This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

Slav 3078.70

Harvard College Library

FROM THE FUND OF

CHARLES MINOT
(Class of 1828).

Received Dec. 8, 1900.

UN MOIS EN RUSSIE

PARIS. — IMP. SIMON RAÇON ET COMP., RUE D'ERFURTH, 1.

ED. ANDRÉ

UN MOIS EN RUSSIE

NOTES DE VOYAGE D'UN MEMBRE DU JURY

A L'EXPOSITION INTERNATIONALE D'HORTICULTURE

DE SAINT-PÉTERSBOURG

Segnius irritant animos demissa per aurem.
Quam quæ sunt oculis subjecta fidelibus...
(HORACE, *Art. poét.*, 180.)

PARIS
VICTOR MASSON ET FILS
PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1870
Traduction et reproduction réservées.

Slav 3078.70
~~V 6196~~
~~Slav 3075.9~~

Minot fund

PRÉFACE

Depuis 1864, les principaux centres horticoles de l'Europe ont annuellement organisé de vastes exhibitions florales qui ont surpassé toutes les solennités analogues d'autrefois. Bruxelles, Amsterdam, Londres, Paris, Gand et Saint-Pétersbourg se sont successivement partagé cette tâche séduisante. On a renchéri d'année en année sur les merveilles végétales qui se sont montrées dans ces combats innocents, où les seules blessures ont été les légers désappointements des compétiteurs évincés, où les armées se composaient uniquement des bataillons charmants de Flore.

Des congrès botaniques, organisés à l'occasion de ces réunions de belles plantes et de raretés venues

à grands frais de toutes les régions du globe, ont permis aux savants européens de se réunir chaque année, de se mieux connaître, de lier des amitiés durables, d'échanger leurs opinions et de contribuer à l'avancement de la science.

J'avais assisté, comme délégué ou comme juré, à ces diverses réunions, jusqu'au printemps dernier, lorsqu'une invitation courtoise du président de la Société d'horticulture de Russie vint m'offrir l'occasion de compléter mes voyages précédents par l'examen sur place, comme membre du jury, des produits horticoles que la Russie allait rassembler à St-Pétersbourg.

Cette excursion m'a permis de recueillir un certain nombre de faits intéressants, pour la plupart ignorés dans nos régions occidentales. Sans pouvoir lutter avec l'Angleterre, la Belgique et la France pour le développement agricole et horticole, la Russie a des spécialités curieuses qu'il peut être utile de faire ressortir. D'ailleurs, elle marche à grands pas dans la voie du progrès. Son avenir comme production végétale alimentaire est plein de promesses. Il ne s'agit pour elle que de mettre ses ressources en œuvre. A ce point de vue,

quelques suggestions, si modestes qu'elles soient, aux hommes qui se préoccupent de cet avenir en Russie, seront peut-être justifiées. Elles se présentent plus naturellement à l'esprit des étrangers qui comparent qu'aux indigènes. On est, dit-on, mauvais juge en sa propre cause et, s'il est vrai que le voisin charitable s'inquiète plus de la paille dans votre œil que de la poutre dans le sien, est-ce une raison pour ne point retirer la paille?

Les études qui vont suivre sont donc le résultat des notes que j'ai prises dans ce voyage. L'intérêt que m'ont offert les produits, les usages, les mœurs agricoles et horticoles de la Russie, a dépassé mon attente. Mon voyage s'y est prolongé, à ces causes, plus que je n'avais pensé. J'ai voulu parcourir, ne fût-ce que rapidement, du nord au sud, ce vaste empire. J'ai tenté de saisir, au vol rapide d'un voyage en chemin de fer, coupé parfois de quelques arrêts, les différences de végétation et de production qui peuvent passer sous les yeux d'un voyageur du lac Ladoga à la Crimée.

Une série d'articles, successivement publiés dans *la Moniteur universel*, le *Journal de l'agriculture* et la *Revue horticole*, avaient immédiate-

ment suivi ce voyage. Ces *gleanings*, comme disent les Anglais, épis ramassés après la récolte abondante des voyageurs de savoir et de loisir, n'étaient pas destinés à faire gerbe. Ces notices devaient s'en tenir à l'intérêt éphémère des publications périodiques.

Quelques personnes en ont jugé autrement. La commission des délégués de la Belgique en Russie a trouvé bon de les faire entrer, pour une part importante, dans le rapport officiel qu'elle a publié et d'y joindre quelques-uns de mes dessins.

Mais ces articles repris par mes collègues belges ne sont point complets. Ils ne contiennent pas la moitié des documents que j'ai recueillis, et ils traitaient plus spécialement de Saint-Pétersbourg et de l'Exposition que du reste de mon excursion. La comparaison de divers climats, dans un espace compris entre plus de 15° de latitude, m'a révélé quelques faits dignes, à mon sens, d'être portés à la connaissance des amis de l'agriculture, des jardins et de la science botanique.

On pourra m'objecter que ces notes de voyage, malgré leur variété, ne constituent qu'un léger

bagage ; qu'elles sont dépourvues de tout esprit de synthèse et de généralisation. Cela est vrai, et il m'eût été facile de compléter ce travail en m'aidant des publications diverses qui ont paru sur la Russie au point de vue agricole et économique. Je ne l'ai point voulu et je m'en suis tenu, sans fouiller dans les livres, à mes observations personnelles. Elles ne doivent point franchir, sans doute, le cercle étroit des spécialistes qui prennent intérêt aux sujets que je traite. Je ne cherche pas d'autre suffrage que le leur. Si incomplètes que soient ces esquisses, si imparfaits que soient les dessins que j'ai refaits d'après des croquis pris parfois en quelques minutes, si l'on peut y trouver un certain nombre de faits intéressants ou peu connus, mon temps n'aura pas été perdu.

J'ai donc cédé au désir de livrer ma brochure au public. Je dis brochure, car c'était, à mon avis, la forme qui convenait à des esquisses à vol d'oiseau, dont le seul mérite consiste dans la spontanéité d'appréciation suivant immédiatement l'impression reçue.

La copie allait être envoyée à l'imprimeur, mais les brochures ont leurs destins, dit un ancien-

En causant avec mon éditeur, nous nous souvînmes qu'un jour un économiste envoya à M. de Martignac un travail auquel le célèbre homme d'État prêta peu d'attention. Peu de temps après, on annonce l'auteur chez le ministre, qui l'accueille d'une façon bienveillante? « J'ai reçu, dit-il, votre brochure et vous en remercie. — Votre Excellence veut dire mon livre, réplique l'économiste piqué. — Ah! pardon, reprend M. de Martignac, j'appelle brochure tout ce qui ne se relie pas! »

Mon éditeur a craint à son tour de n'être pas *relié*, moi peut-être de n'être pas *relu*.

Et voilà comment ma brochure est devenue le présent volume.

ED. ANDRÉ.

Passy, avenue Bugeaud, 18. Novembre 1869.

UN MOIS EN RUSSIE

I

DE PARIS A SAINT-PÉTERSBOURG

Paris-Berlin

Départ. — Cologne; la Flora et le Jardin zoologique. — Les campagnes prussiennes. — Minden et ses hôtels. — Hanovre; la ville, ses promenades; Herrenhausen. — Brunswick et Magdebourg.

Le 10 mai 1869, au matin, nous prenions, quelques amis et moi, le train du Nord pour Saint-Pétersbourg, avec le projet de nous arrêter le temps nécessaire pour visiter avec soin, à notre point de vue spécial, les villes et les campagnes situées sur la route.

Le temps était superbe. Les feuilles nouvelles venaient d'éclore, les fleurs des arbres fruitiers et des aubépines répandaient sur le sol leur neige odorante, les nids chantaient dans la forêt rajeunie, la vie de l'année nouvelle faisait irruption de toutes parts.

Nous prenions rapidement des notes sur la végétation, afin d'en comparer l'état avec les latitudes diverses que nous allions traverser rapidement, du 47e au 60e degré Nord. Nos carnets s'étaient emplis déjà, et la nuit avait forcément interrompu nos croquis rapides, lorsqu'on annonça Cologne.

La transplantation brusque de France en Prusse, en moins d'une nuit, ne manque jamais d'étonner le voyageur qui fait cette route pour la première fois. Cologne est une curieuse ville. L'aspect de ses puissantes fortifications et de sa forte garnison vous engage à réfléchir aux invasions, et diminue l'enthousiasme des belliqueux. Dieu fasse que les bords charmants du Rhin, que ces prairies où les pâquerettes tournent maintenant leurs blancs rayons au soleil levant, que ces champs fertiles où les seigles bleuâtres ondoient, où les colzas viennent de *passer fleur*, ne soient point souillés par les roues des canons, piétinés par les armées et arrosés de sang! Laissez en paix s'achever cet admirable édifice qu'on appelle le *dôme*, dont la restauration marche à grands pas et qui sera la plus grandiose église gothique du monde quand ses deux tours seront ornées de leurs clochers gigantesques!

Sans nous attarder à la description des curiosités de la ville, de la maison d'Agrippine (Rathhaus), du musée si riche en peintures anciennes, des produits et des boutiques célèbres de tous les Jean-Marie Farina qui sont chacun « le seul, le vrai, le pur, » l'attention de nos lecteurs doit être appelée sur un point dont les touristes des bords du Rhin ne se sont point assez préoccupés.

Cette curiosité est le jardin de la Société Flora (fig. 1, p. 6).

On s'y rend par bateaux à vapeur, qui partent très-fréquemment du pont du chemin de fer, cette grande et belle œuvre récente où a pris place la statue en bronze du roi Guillaume, qui a été fort admirée à l'Exposition universelle de 1867. Une haute et vaste serre est bâtie à la Flora et sert à la fois de salle de concert et de jardin d'hiver. Elle est ornée de beaux palmiers et de plantes diverses, la plupart retombant en festons verdoyants le long des colonnes. Nous y avons admiré les feuilles rayonnantes du *Chamœrops argentea*, les touffes à frondes pennées du *Phœnix sylvestris*, et les gigantesques éventails du *Sabal Blackburnianum*. De grands Cierges du Pérou, des Lataniers et de hauts Cocotiers s'élancent jusqu'au sommet de la grande nef. Nous avons assisté jadis à l'une des grandes fêtes données par la société dans ce palais de Flore, et nous affirmons qu'on chercherait en vain à Paris un spectacle approchant de ces beaux arbres exotiques quand l'illumination générale constelle leurs rameaux de lanternes vénitiennes, des mille jets du gaz et de fruits d'or et de feu.

L'un des hommes les plus généreux et les plus riches de la ville, M. Édouard Oppenheim, s'est constitué, il y a quelques années, le *Deus ex machina* de cette création, due entièrement à l'initiative privée. L'artiste distingué qui a créé un grand nombre des nouveaux parcs et jardins de la Prusse, M. Lenné, l'a secondé fort habilement dans cette œuvre. Le jardin, commencé en 1862 et continué par Meyer après la mort de Lenné, est un mélange heureux du style symétrique avec le style paysager. Il est très-bien entretenu, grâce aux soins de M. Niepraschk, qui y a introduit d'importantes et utiles modifications.

Je conseille aux touristes de visiter cet endroit charmant. Entre autres belles plantes en fleurs, j'ai remarqué, le long des murs de la grande terrasse, des Clématites du Japon (*Clematis sophia* et *Helena*) de toute beauté, des Chèvrefeuilles de Brown et à fleurs jaunes, et beaucoup de belles lianes de plein air trop peu cultivées. Plusieurs de ces belles Clématites grimpantes portaient plusieurs centaines de fleurs, larges de $0^m,15$, d'un violet azuré ou d'un blanc virginal et délicieux. J'en conseille d'autant plus la culture dans les terrains vierges et sableux que ces plantes sont très-rustiques sous le climat de toute la France. A peine, à Cologne, les protége-t-on l'hiver par quelques feuilles au pied.

De la Flora au Jardin zoologique il y a l'épaisseur d'une allée. Rien d'enchanteur comme ce séjour orné de beaux arbres et des collections d'animaux que la Société zoologique y entretient. On y peut passer plusieurs heures charmantes. Les fleurs y abondent, les ombrages sont épais, les hôtes dans une captivité douce dont ils paraissent s'accommoder à merveille; des restaurants confortables y reçoivent une société nombreuse, et des eaux, habitées par des légions de volatiles brillants et criards, animent ce petit paysage, l'un des plus attrayants qu'on puisse imaginer.

De la Flora on peut aller visiter, avec un mot d'introduction, *Thurmchen*, la belle propriété de M. Simon Oppenheim. Elle est située sur le bord du Rhin, avec une vue très-étendue, des serres pleines de plantes rares et où s'effectua l'une des premières floraisons en Europe de la Reine des eaux, la *Victoria regia*. Les jardins ont été plantés par feu Lenné, le célèbre architecte

paysagiste de Potsdam, et ils sont tenus avec un luxe seigneurial. L'hospitalité des châtelains est proverbiale, pour peu qu'on leur ait été présenté par quelque ami personnel ou simplement un amateur de jardins. Je me souviendrai toujours du cordial accueil que j'y ai reçu.

Cette première visite prend une matinée, quatre heures environ. On rentre et on déjeune, si on ne l'a fait au Jardin zoologique, où les animaux profitent toujours des miettes de la table.

Nous pouvons déjà constater, dans les environs de Cologne, un retard faible, mais sensible, sur la végétation. Le pastel (*Isatis tinctoria*, L.), qui couvre les fortifications de la ville, est en pleine floraison. Les seigles, dont les étamines commencent déjà à jaunir les épis par leurs anthères aériennes ; les colzas dont la silique s'allonge, l'aubépine en plein épanouissement, indiquent un retard de quelques jours sur les champs que nous avons traversés de Chantilly à Saint-Quentin.

Mais l'agriculture n'offre pas encore de modifications apparentes dans les procédés du travail, et il nous faudra dépasser la vallée du Rhin pour constater l'apparition de plantes et de cultures nouvelles.

Düsseldorf, que nous gagnons rapidement après avoir pris le chemin de fer à Deutz (prolongation de Cologne sur la rive droite du Rhin), est situé au milieu d'une région non moins fertile que celle de Cologne. Le sol y est plus sableux, la culture est fort avancée, et les colzas aussi sont superbes. Les constructions rurales n'offrent pas encore de grandes différences avec celles du pays wallon. Mais déjà l'ornementation des jardins a changé. On les voit formés de compartiments réguliers ; des tonnelles sont couvertes de houblon et placées dans les encoignures,

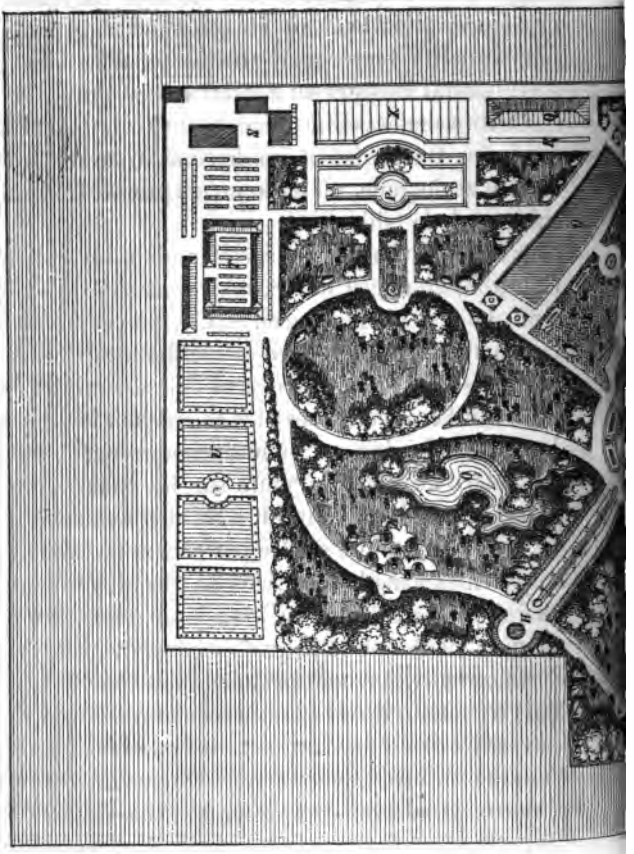
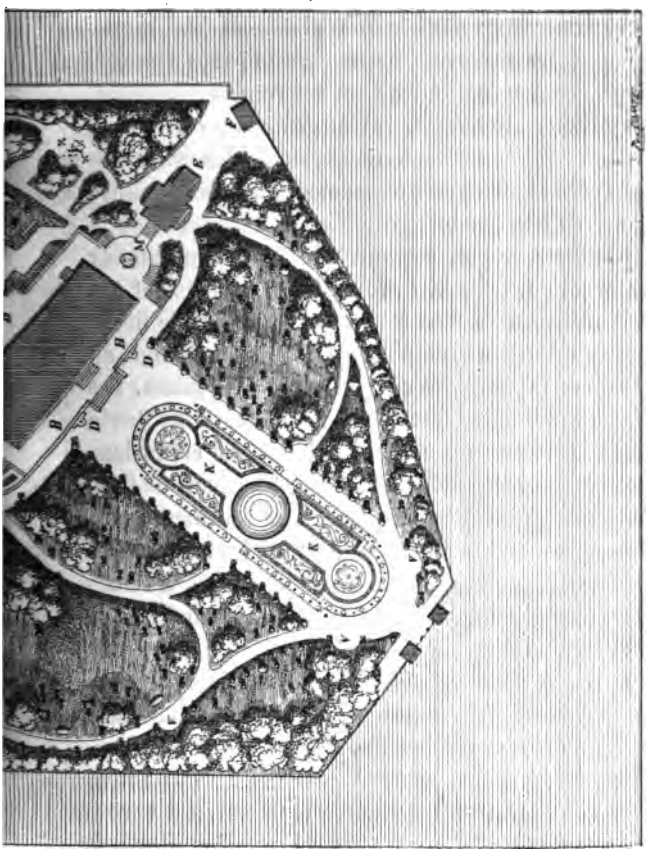


Fig. 1. — Plan des jar
A, grande serre; B. terrasse; C, local des expositions; D, fontaines et murs des plant
G, petits parterres; H, temple de Flore; I, cascades; J, massifs; Y, parterre à la
hollandais; N, parterre prussien; O, bassin des plantes aquatiques; P, serres de
vente des plantes; U, pépinière; V, bancs de repos; X, pépinière; Y, gymnase.



de la Flora, à Cologne.
rimpantes; E, machines à vapeur avec terrasse belvédère; F, pavillon de sortie;
çaise, avec grand bassin et jet d'eau central; L, parterres modernes; M, parterres
ure; Q, serre, item; R, châssis; S, serres de culture; T, serres et châssis pour

et les clôtures sont couvertes de guirlandes de vignes vierges. Ce n'est pas encore la recherche de la régularité que nous trouverons dans la Westphalie et le Brandebourg, mais les sinuosités de nos petits parcs français sont déjà remplacées ici par un genre plus compassé.

C'est un peu l'image du soldat prussien, serré dans sa tunique, les jambes longues et roides sous son pantalon collant, comparée à l'aisance et à la désinvolture d'un zouave de la garde.

Ces jardinets, le plus souvent soignés avec un amour tout paternel par les petits propriétaires, ne le sont pas moins dans les gares. Les corbeilles et massifs de fleurs sont presque toujours remplis de rosiers à haute tige, ou sont disséminés parmi les compartiments de gazon. Les *pergolas* à l'italienne, que nous reverrons dans toute l'Allemagne, commencent à se montrer ici enguirlandées de lianes (*Vitis æstivalis*, Mich.) et formant de très-jolis abris de verdure. On leur donne des formes architecturales plus étudiées qu'en France, où les tonnelles de treillage ne sont guère que l'ouvrage d'artistes à l'imagination peu variée. Aussi, en Prusse, où les architectes ne dédaignent point de s'occuper de ces constructions légères, on en rencontre parfois de charmantes. Les formes, variant depuis la pergole de treillage ou de bois découpé jusqu'aux kiosques, paravents, tonnelles à coupoles, etc., sont nombreuses et souvent très-séduisantes.

Cependant le train roule et nous entraîne déjà vers le Nord. Voici Herne et Dortmund et leurs exploitations de charbon de terre, les arbres noircis qui rappellent ceux de l'Angleterre, les sols maigres mais bien emblavés. Les habitations ont déjà changé du tout au tout, en forme, en couleur, en architecture. Sur les murailles

extérieures, apparaissent les poutres peintes en noir sur fond blanc, parfois sur fond bleuâtre. Les volets sont verts, comme ceux qu'aimait Paul de Kock, et les toitures rouges. Cela présente d'abord une disparate étrange. Ce n'est pas du goût le plus pur. On a trop cherché l'effet pour trouver l'élégance ; mais en somme le tout anime le paysage. On se sent déjà loin de la France, et l'on sait que les costumes, comme les usages, vont apparaître tout différents avant peu.

Dortmund est une ville manufacturière, située dans un riche district houiller, et entourée de briqueteries importantes. On y sent la présence des gros capitaux, mais l'agriculture n'y est point détruite par l'industrie. L'aspect général de la contrée est riant, et d'assez nombreux moulins à vent, sur les plateaux découverts, animent le paysage. La forme de ces constructions est fort différente de celles de France ou de Belgique. Elles ressemblent plutôt aux moulins à vent de Hollande, de Dordrecht, par exemple. Ce sont des tours de briques à la base, avec une vaste terrasse et un sommet en bois, un arbre de couche pourvu d'arcs-boutants, et parfois cinq ailes au lieu de quatre.

Cette région est assez boisée, variée d'aspect, bien que le sol en soit entièrement plat.

Hélas! il faut s'attendre à cette uniformité de niveau jusqu'à Berlin, que dis-je? jusqu'à Saint-Pétersbourg. Je ne crois pas qu'on ait à traverser un seul tunnel depuis Cologne jusqu'à la capitale de toutes les Russies. Six cents lieues sans accidents... de terrain, cela ne laisse pas que d'entamer un peu la gaieté la plus robuste. Ce serait le cas de modérer son goût pour les voyages, même printaniers, si nous n'avions la perspective

future des beaux paysages de la Hongrie et de l'Allemagne du Sud au retour, et si l'étude des produits des champs n'offrait un intérêt nouveau à chaque pas.

Ainsi, nous trouvons déjà que les jeunes pousses des chênes sont à peine des bourgeons naissants et rougeâtres. Dans les endroits où pénètre la culture, nous constatons que les bruyères couvrent d'abord le sol sablonneux et infertile. Puis leurs détritus accumulés permettent aux forêts de pins sylvestres de s'implanter, et enfin, après le défrichage de ces sapinières, les céréales apparaissent. Les éléments organiques provenant de la décomposition du bois, des bruyères et des feuilles diverses, suffisent-ils seuls à la nourriture des pins? Ne serait-ce pas seulement un lait temporaire que ces détritus offrent au jeune arbre, une sorte de prolongation de la vie cotylédonaire, après quoi les racines, devenues plus fortes, ne vont-elles point chercher profondément dans le sol des agents minéraux qui y seraient restés sans elles et qu'elles dissolvent pour se les assimiler? Cette hypothèse servirait peut-être à expliquer pourquoi le sol est amélioré par les arbres qui succèdent aux jachères dans une proportion qui dépasse ce qu'on serait en droit d'attendre simplement du dépôt annuel de leurs feuilles tombées.

Hamm et les jolis jardins de la station; Rhéda, dont l'avenue de superbes peupliers d'Italie a plus d'un kilomètre de long; Saint-Gutersloh, avec ses jardins entourés de haies en charmilles taillées et entretenues avec un soin tout hollandais, sont les éléments d'une variété relative dans cette monotonie générale.

A cette dernière station, le garde-barrière a bâti un vieux *berg*, un château dans le style de ceux des bords

du Rhin, avec un pont, un ravin et deux montagnes, le tout sur un espace de 10 mètres carrés, planté d'arbres et de plantes, pourvu de rochers qui se détachent à merveille sur cette nature au microscope. Ce serait vraiment là une très-jolie résidence pour la reine de Lilliput.

Avant Bielefeld et Minden commencent les sables qui vont former la surface du sol sur une grande partie du parcours jusqu'à Berlin. Le pays devient pauvre et se couvre de pins, de bruyères et de quelques céréales dans les parties un peu meilleures. Pas un caillou gros comme une noisette. Çà et là les vents soulèvent des tourbillons de sable qui forment de véritables dunes. On ne s'est pas encore occupé de fixer ces collines mouvantes : c'est une grande faute ; car le pays peut se trouver transformé un jour en désert infertile, et sa surface entièrement modifiée. « Il n'y a nulle chose sous le ciel en repos, disait Bernard de Palissy ; toutes choses se travaillent en se formant et en se déformant, et tournent bien souvent de nature à autre. » On peut dire cela des dunes.

Il faut s'arrêter quelques heures à Minden, ville très-fortifiée sur le Weser, qui forme auprès d'elle un fleuve encaissé. Ses fortifications doubles lui donnent l'aspect d'une ville du moyen âge. On voit dans ses rues plus de soldats que d'autres habitants. Les femmes du peuple portent un costume fort pittoresque. Une jupe courte de gros drap et une veste ouverte en plastron carré sur le devant, retenue par deux bretelles en velours noir, une vaste collerette à la Henri III, mais à un seul rang, et un bonnet noir, conique et tronqué dans le genre de celui des Arlésiennes, forment cet habillement, porté le plus souvent par des filles du peuple assez sales, mais

bien faites et de formes élégantes. Le pont de bois du Weser, avec ses brise-glaces énormes qui le protégent pendant la débâcle, et quelques vieilles maisons de la ville aux pignons hollandais et variés, des promenades boisées sur les bords du fleuve, font de Minden un point vraiment digne d'intérêt.

Mais ne vous avisez point de passer la nuit dans cette ville. Dans le meilleur hôtel il n'y a pas de lits ; car je ne puis appeler lits des matelas recouverts d'un édredon doublé d'un drap cousu par-dessous. Vous vous glissez là-dessous comme une tranche de viande dans le pain d'un sandwich, et, Dieu et la fatigue aidant, vous pouvez essayer de dormir... jusqu'à ce que d'horribles fourmillements vous apprennent que ce prétendu meuble de repos possédait des habitants avant vous. Je vois d'ici les yeux bouffis d'un de nos amis, d'ordinaire assez frondeur. « Ah ! nous dit-il, j'ai médit des Prussiens, mais j'en suis puni. Ils n'osent pas m'attaquer de face ; mais ils m'ont envoyé cette nuit une nuée d'auxiliaires armés de fusils à aiguille, qui m'ont réduit à merci ! »

Le Hanovre, malgré l'annexion, n'a point perdu son faciès caractéristique. Aussi plat que celui que nous venons de parcourir, mais couvert de cultures plus variées et aussi bien conduites, cet industrieux pays est habité par une population dont le costume antique et les mœurs n'ont pas changé. Après l'avoir traversé, nous retrouverons, jusqu'à la frontière russe, des costumes peu différents de ceux de la Prusse méridionale et approchant de ceux de nos paysans du nord de la France. Mais le Hanovrien en est resté aux guêtres et aux longues blouses de toile traînant jusqu'aux talons.

Sa coiffure est, tantôt un bonnet à côtes et à visière, tantôt un couvre-chef en fourrure, couvert en cloche et à côtes de melon, moins haut, mais aussi chaud que le bonnet des mougiks de l'Ukraine. Ces costumes sont très-variés d'ailleurs. Les femmes portent autant de couleurs différentes et d'élégantes parures que l'on en voit dans les vêtements de l'Oberland bernois ou .sur les paysannes de Neufchâtel en habits de fête.

Les Bouleaux sont déjà feuillus sur la lisière des forêts de pins, et le Chêne montre à peine ses boutons entr'ouverts. Les prairies sont d'un beau vert; l'herbe courte et peu nourrie est parsemée d'*Orchis morio* L. La Renoncule aquatique ouvre au soleil du matin ses corolles blanches à œil jaune.

A Wunstorf, où de vastes couverts de Tilleuls forment des avenues précieuses l'été pour la promenade des voyageurs, je constate un procédé intelligent d'élagage. Pour rendre ces arbres pleureurs et ramifiés avant leur vieillesse, on coupe leur sommet, non pas en têtards réguliers, mais seulement en supprimant chaque année, depuis leur insertion, les plus grosses branches verticales. La séve se reporte sur les côtés de l'arbre, dont l'ombrage s'épaissit et retombe graduellement en dôme élégant.

Hanovre est une jolie ville, bien percée, propre, remplie de monuments dont plusieurs sont remarquables, comme le théâtre et le palais de l'ancien roi.

Le Georgen Park, situé près de la *splendide allée*, longue de 2222 (!) mètres et à quatre rangées de Tilleuls, est une promenade publique fort étendue, plantée d'arbres séculaires et entourée de gazons qui s'étendent jus-

que près de différents châteaux royaux de styles divers. Celui de Marienburg est du moyen âge. Montbrillant, surnommé actuellement le *château des Guelfes*, est à l'ouest de l'allée. Parmi les plus beaux arbres qui ornent ces jardins remarquables, on remarque des Hêtres à feuilles de Fougère (*Fagus sylv. aspleniifolia*), et surtout des Hêtres pourpres (*F. cuprea*) qui ont très-peu (s'ils en ont) d'égaux en Europe. Un groupe particulièrement contient trois variétés de ces beaux arbres, les deux dont je viens de parler, et le Hêtre pleureur (*F. s.pendula*). Auprès du palais du roi, de vieilles cépées de Chênes, respectées depuis des siècles, et d'autres exemplaires d'espèces diverses, Trembles, Tilleuls, Épicéas, Érables, font un cadre à la vieille construction aux tuiles noires. Ces parcs très-vastes sont libéralement ouverts au public.

On ne doit pas manquer d'aller voir les jardins et les serres de Herrenhausen, où M. Wendland cultive de très-beaux Palmiers, notamment le plus beau Latanier de Bourbon (*Livistona sinensis*) qui existe en Europe. Sa hauteur est de 20 mètres, et le diamètre de sa tête arrondie, de 8 mètres. On a creusé la serre pour qu'il puisse être contenu sous son vitrage. J'y ai noté encore un *Areca Banksii* de 10 mètres, avec son tronc gracieux, vert annelé de blanc, un Palmier à sucre (*Arenga saccharifera*) de même taille ; les *Ceroxicon andicola*, *Syagrus botriophora* (15 mètres), *Thrinax radiata* (6 mètres), *Seaforthia elegans* (12 mètres), dont le régime de fruits sort de la base de la dernière feuille, et nombre d'autres plantes de prix. M. Wendland, aujourd'hui le seul successeur scientifique de feu Martius en Europe, utilise ces richesses pour développer ses

études sur les Palmiers ; il a été chargé du travail de cette famille dans la grande *Flore du Brésil.*

Dans les serres froides et tempérées, qui n'offrent de remarquable que de bonnes espèces botaniques, j'ai pu voir, en fleurs ou d'un large développement foliacé, les *Acacia Wildenowii*, *Clianthus magnificus*, *Diplopappus pedunculata*, *Dryandra armata*, *Hackea nitida*, *Grevillea tridentifera*, *Banksia speciosa* en fruits, *Streptocarpus Saundersii*, *Stenogaster concinna*, *Anthurium appunianum*. Une Fougère à pétioles noirs, le *Hermitelia Klotschiana* portant des poils qui ressemblent à des épines ; une jolie petite Orchidée, le *Lacœna spectabilis*, deux palmiers assez nouveaux et forts : *Calyptrogyna spicigera* et *Geonoma Sarapiquensis*, et le beau *Theophrasta jusjuriania* en fleurs, étaient représentés par de forts spécimens.

L'ornementation florale de Herrenhausen est peu digne d'éloges et ne brille pas par un goût très-épuré ; mais les crédits pour l'horticulture me paraissent un peu restreints dans cette résidence ex-royale, et les chefs de culture ne doivent point être blâmés de ce qui ne dépend point d'eux.

Dans les petites serres se trouvent les jeunes plantes nouvelles que le savant botaniste décrit et détermine avec une grande autorité scientifique. J'ai vu là, en fleurs, les deux plus beaux pieds de la Clématite de l'Himalaya (*Clematis montana*, Ham.), que j'aie encore rencontrés, surtout pour la largeur de leurs sépales, dont plusieurs mesuraient $0^m,10$ de diamètre.

Un aquarium de peu d'importance et un jardin zoologique situé près du Thiergarten, grand bois qui sert

de promenade publique, méritent à peine d'être notés encore parmi les curiosités de la ville.

Après Hanovre et ses environs immédiats qui se distinguent par la bonne tenue des propriétés particu-

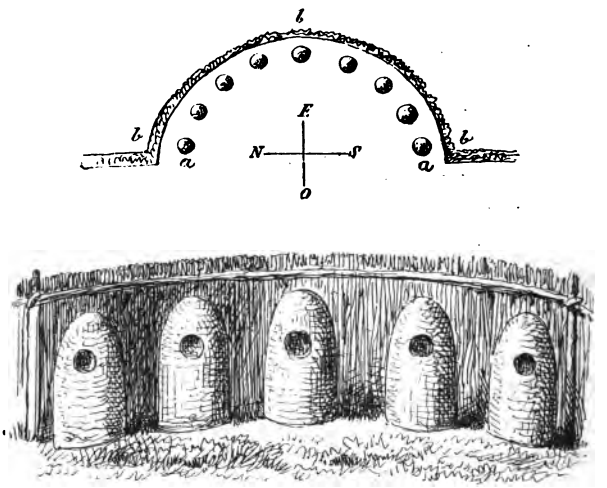


Fig. 2. — *Rucher dans les plaines du Hanovre.*
a, *a*, plan des ruches; *b*, *b*, abri de paillassons contre le vent.

lières, de nombreuses bruyères couvrent les sables et sont utilisées pour l'apiculture. Des ruches, arrondies comme des cloches à melons, bâties en paille et terre, sont simplement posées sur le sol, en espalier, au levant, et protégées par derrière par un paillasson de roseaux haut de $1^{m},50$ et placé debout (figure 2.)

Brunswick (*Braunschweig*), dont les alentours sur la rivière Ocker sont charmants, possède de beaux om-

brages et de grands parcs appartenant à la maison régnante.

Magdebourg et ses souvenirs historiques, Magdebourg, où Carnot mourut et où ses cendres reposent, attireraient notre attention, si nous ne devions nous hâter de parcourir les quelques lieues qui nous séparent de Berlin.

Nous passons rapidement devant Burg et son cimetière, planté exclusivement en Lilas blancs et rouges qui embaument au loin l'atmosphère.

Enfin la campagne s'anime, les sables blancs et arides apparaissent plus fertiles; les maisons de campagne plus élégantes, toujours flanquées de leurs pergolas treillagées et enguirlandées de Vignes vierges, deviennent plus nombreuses; quelques monticules boisés contournent les replis d'une large rivière (la Havel), où se reflètent leurs forêts de Sapins. C'est Potsdam, c'est Berlin.

Berlin et Potsdam

Berlin et ses progrès; le Thiergarten et les jardins publics. — Potsdam, Sans-Souci et leurs jardins; souvenirs du grand Frédéric. — Babelsberg; M. Lepère. — Le parc de Glienicke.

Une histoire et une description, mêmes rapides, de la ville de Frédéric le Grand, rempliraient des volumes. C'est un travail encyclopédique auquel on peut se refuser sans fausse honte. Je laisse donc de côté le point de vue descriptif pour noter simplement en passant les principaux traits qui m'ont frappé, sans sortir de l'ob-

jet principal de mes préférences : les jardins et tout ce qui s'y rattache.

Berlin est une des villes du monde qui ont fait le plus de progrès dans un laps de temps très-court. En 1700 on y comptait 28,500 habitants, en 1800 plus de 172,000, aujourd'hui près de 700,000. Son commerce et ses constructions d'art n'ont pas moins rapidement augmenté. Dans un espace très-restreint on compte une grande quantité de monuments : le Château, l'Arsenal, le Corps de garde royal, les deux Musées, l'Université, l'Académie, la Bibliothèque, l'Église Sainte-Hedwige, l'Opéra, le palais du roi Guillaume, les deux églises à coupole, etc.

On vante beaucoup, et avec raison. les ombrages de la promenade des Tilleuls (*unter den Linden*). Ces belles rangées d'arbres, qui n'ont pas moins de 2,000 mètres de longueur sur une largeur égale à celle des boulevards de Paris, sont la promenade favorite de la population élégante de Berlin.

Au delà de la porte de Brandebourg, qui forme l'une des extrémités de cette avenue, se trouve le Thiergarten, qui est à Berlin ce que le bois de Boulogne est à Paris. Le sol en est absolument plat ; des eaux noires et croupissantes y dorment çà et là sous les arbres gigantesques que ce sol d'alluvion nourrit depuis des siècles. L'emplacement est superbe pour l'un des plus beaux parcs du monde, si l'on considère la végétation puissante qu'on y trouverait comme élément principal : mais l'ensemble laisse beaucoup à désirer dans son état actuel.

Le Thiergarten attend encore son Varé.

Les squares de Berlin n'accusent pas une meilleure tenue que le grand parc dont je viens de parler. La plu-

part (et ils ne sont pas nombreux) sont des places exiguës, rectilignes, couvertes de quelques grands arbres et ornées au centre de compartiments réguliers bordés de Troënes.

Il n'en est pas de même du Jardin botanique, l'un des plus riches du monde. Il possède plus de 16,000 espèces de plantes, et ses principales collections sont les Aroïdées, les Cactées et les Palmiers. Il est situé sur la route de Postdam, près de Schœneberg et dans l'un des faubourgs de la ville. Berlin est depuis longtemps célèbre dans l'histoire des sciences naturelles. Sans parler de la mémoire vénérée de A. de Humboldt, je citerai plusieurs illustrations contemporaines que nous avons eu grand plaisir à saluer à notre passage : les professeurs de botanique Al. Braun et Karl Koch, et le jardinier en chef, qui s'est fait connaître par de bons travaux de botanique descriptive, M. Bouché.

Le Jardin zoologique de Berlin n'est pas digne d'une aussi grande capitale; nous ne pouvons nous empêcher de le comparer aux belles créations analogues de Hambourg et d'Anvers, qui le dépassent de si loin en bonne tenue et en richesse.

Nous continuons rapidement notre tournée dans les principaux points de curiosité scientifique de la ville, lorsqu'on nous annonce une grande revue. Notre maître d'hôtel nous engage fortement à assister à cette *petite fête*. C'est une raison pour nous de fuir comme la peste la foule, la poussière et le bruit, et nous partons pour Potsdam, où nous trouvons au moins le calme, la nature en fête aussi, mais fêtant ses hôtes par les beaux arbres, les eaux limpides et les fleurs nouvelles.

On a surnommé Potsdam le Versailles de la Prusse.

Rien n'est plus exact. Avec un peu d'illusion on y retrouverait tous les principaux traits de la ville de Louis XIV, sans même en excepter l'ennui. L'herbe n'y est pas moins abondante entre les pavés, ni les arbres moins taillés, ni les rues moins désertes. On y voit néanmoins dominer l'architecture moins grandiose et ma-

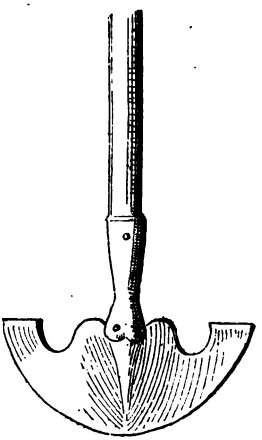


Fig. 3. — Ratissoire de jardin des environs de Berlin.

niérée du temps de Louis XV, et nombre des statues du parc montrent jusqu'à quel point de mauvais goût a pu parvenir l'art de cette époque.

Les jardins sont dans le même style. Cependant les Tilleuls à haute venue qui sont plantés près des places d'armes, monuments, etc., à divers endroits de la ville, sont d'un plus grand caractère que nos avenues taillées à la Louis XIV, dans les anciens jardins français du temps.

Parmi ces jardins intérieurs, près du Lange Brücke,

le Lütsgarten occupe la première place. Il est bordé de deux colonnades. Un groupe de dieux marins décore une île située dans le milieu d'un grand bassin, auprès duquel sont rangés des bustes en bronze de généraux célèbres, sculptés par Rauch.

Quelques monuments importants attirent l'attention. Dès que vous sortez de la station, et que vous avez traversé ce vieux pont de bois, le *Lange Brücke* (long pont), une façade imposante, à clochers et à large coupole, s'impose aux regards. C'est le Nikolaïkirche, l'église de Saint-Nicolas, que dessina Schinckel, sur le patron de Saint-Pierre de Rome. On trouve beaucoup d'édifices de ce style en Prusse et en Russie; il semblerait que ces réminiscences de l'architecture méridionale fussent destinées à rappeler aux peuples du Nord un beau ciel et un soleil absents. L'hôtel de ville (*Rathhaus*), le palais du roi, quelques autres résidences luxueuses et des casernes, représentent les principaux ornements de la ville. Mais ce qui dépasse en intérêt tout le reste, c'est l'église de la garnison, qui contient les restes de Frédéric le Grand.

Rien n'est plus saisissant que le spectacle de cette sépulture, malgré ou à cause de sa simplicité. Dans un petit caveau, dont l'entrée est sous la chaire, sont couchés, sur le sol, deux cercueils en marbre noir, sans aucun ornement, pas même une inscription. L'un contient les cendres de Frédéric II; l'autre, à peu près de même forme, celles de son père. C'est là que Napoléon Ier, en 1807, vint et fit ouvrir le cercueil du grand homme, où il prit, dit-on, l'épée couchée à son côté, en disant : « S'il vivait encore, mes amis, nous ne serions pas ici. »

Aussitôt sortis de ces lieux remplis des souvenirs dramatiques de l'histoire, de vastes avenues couvertes s'ouvrent à vos pas, et vous conduisent aux jardins et au palais de Sans-Souci. C'est sous ces ombrages aujourd'hui plus que séculaires, que Frédéric II passait avec le plus de plaisir les rares moments que lui laissaient la guerre et les grands travaux de rénovation qu'il avait entrepris pour son royaume. Là se trouvent encore les chambres de Voltaire et des illustrations littéraires que le roi appelait souvent auprès de lui, séjour charmant d'abord pour ses hôtes, mais où le plaisir ne durait guère. Le roi avait fait enterrer son cheval et son chien favoris dans une partie du jardin que l'on montre encore : « Quand je serai mort, disait-il au marquis d'Argens, qui l'accompagnait parfois, vous me ferez enterrer entre mon cheval et mon chien. C'est là seulement que je serai *sans souci*. » De là est venue l'appellation actuelle de cette résidence.

Aujourd'hui, Sans-Souci est couvert d'ombrages plus beaux, parce qu'ils ont vieilli, qu'au temps de Frédéric. Mais un sentiment de tristesse vous envahit à la vue de ces allées tristes et moussues, de ces statues noircies, de ces terrasses où s'étagent les serres à vignes du Belvédère, qui fournissent à la table royale les pêches, les raisins et les figues de primeur. Tout cela est médiocrement cultivé cependant, et les jardiniers de Sans-Souci font l'effet de n'être guère plus avancés qu'au siècle dernier. J'en excepte le jardin du Château-Neuf, résidence du prince royal, et où la princesse elle-même, fille de la reine d'Angleterre, se plaît à dessiner, au milieu des compartiments de charmilles, de petits jardins-parterres (*blumen garten*), dans le goût de son pays.

Une visite détaillée aux jardins de Sans-Souci prend toute une journée. Il faut voir, s'il est possible, avec un bon cicérone, la nouvelle orangerie et ses terrasses à dessins symétriques, que M. Jühlke, le nouveau directeur des jardins, termine d'après les dessins de Lenné. De là aux serres à vignes situées au pied du Belvédère, et aux parties récemment plantées du grand parc qui entoure le nouveau palais, il n'y a que quelques centaines de mètres. Puis on gagne Charlottenhof, que le roi actuel convertit en charmante villa italienne en 1826, alors qu'il était prince royal, et où l'on montre de curieux bains romains.

A Babelsberg, résidence particulière du roi Guillaume, est un parc remarquable qu'il faut visiter. M. Kindermann, le jardinier, nous en a fait très-aimablement les honneurs. Les dessins sont du prince Pücklerr-Muskau, et l'exécution en a été confiée à M. Kindermann, qui s'en est acquitté avec beaucoup de goût.

Nous trouvons à Babelsberg, la trace d'un Français, M. Lepère (de Montreuil), qui a porté, depuis plusieurs années, dans l'Allemagne du Nord, les procédés perfectionnés de culture de son pays, et qui a gagné en Prusse une réputation justement méritée pour l'arrangement des jardins fruitiers.

Ces jardins, de peu d'étendue, mais remarquablement bien tenus, démontrent péremptoirement que la production des fruits de choix, réputée spéciale à la France et impossible dans la Prusse du Nord, est facile à obtenir avec des soins et quelques frais de premier établissement bien entendus. La disposition des jardins fruitiers de M. Lepère est celle-ci :

Un mur de fond, situé au midi, est coupé de murs de refend à 13 mètres les uns des autres, hauts de 3 mètres, et longs eux-mêmes de 13 mètres. Les deux faces de ces murs, et une de celles du mur de fond, donnent les expositions ouest, est, sud, qui sont garnies de Pêchers en candélabres, Pruniers, Poiriers, Cerisiers, d'une conduite très-soignée et d'une belle végétation. J'ajoute que ces arbres se couvrent annuellement de fruits superbes. Plusieurs de ces Pêchers réunis, contournés et greffés avec art, forment le nom de *Wilhelma Augusta*, reine de Prusse.

Dans les compartiments formés par les murs, des palmettes et des pyramides sont entourées de cordons de pommiers paradis, et au centre sont quelques pommiers en gobelets. L'ensemble est remarquable comme production, bonne tenue, taille sans reproche, et fait honneur à notre compatriote, qui n'a pas craint d'aller si loin lutter avec les résistances de ses collègues allemands, jusqu'ici réfractaires aux procédés français de la taille des arbres.

De Balbelsberg, où les vues, du coteau abrupt et sous de belles fûtaies de chênes, sont très-variées et très-agréables, on arrive en peu d'instants à la Glienicke, séjour favori du prince Charles de Prusse.

Ce parc de Glienicke est, à coup sûr, l'un des plus charmants de toute l'Allemagne. Il n'est pas grand, mais il renferme les éléments les plus variés et les ornements les plus choisis qui peuvent contribuer à une création de ce genre. Le prince Frédéric-Charles est très-amateur de plantes ; il prend plaisir à passer des journées dans ses jardins, une serpette à cette même main qui tenait l'épée de Sadowa, et à tailler, émon-

der, rectifier sans cesse la direction des rameaux qui empiètent sur leurs voisins.

Dès l'entrée du parc, qu'entoure une grille légère, à mailles fines et à boules dorées (très-joli modèle que je n'ai vu que là), une profusion de lions, griffons, vases tout dorés, donne une nuance d'un goût douteux au

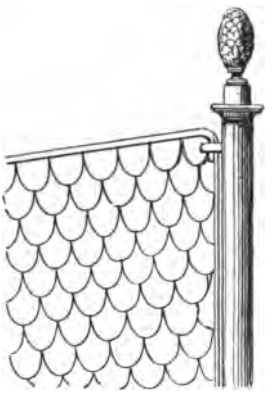


Fig. 4. — Détail de la grille du parc de Glienicke.

premier abord. Mais cette impression s'efface rapidement et fait place à un charme très-vif que ressent le promeneur à la vue de ces beaux ombrages, de ces gazons si verts et si gracieusement ondulés, de ces végétaux riants, de ces fleurs brillantes et disposées en festons aux mille silhouettes.

Une curieuse partie du parc est celle que le prince a ornée d'un pavillon romain, décoré de statues, colonnes, objets d'art antiques, peintures et mosaïques précieuses. Il a été assez soucieux de couleur locale,

pour reproduire, dans le jardin qui avoisine ce petit monument, les dessins dont les traditions nous ont été

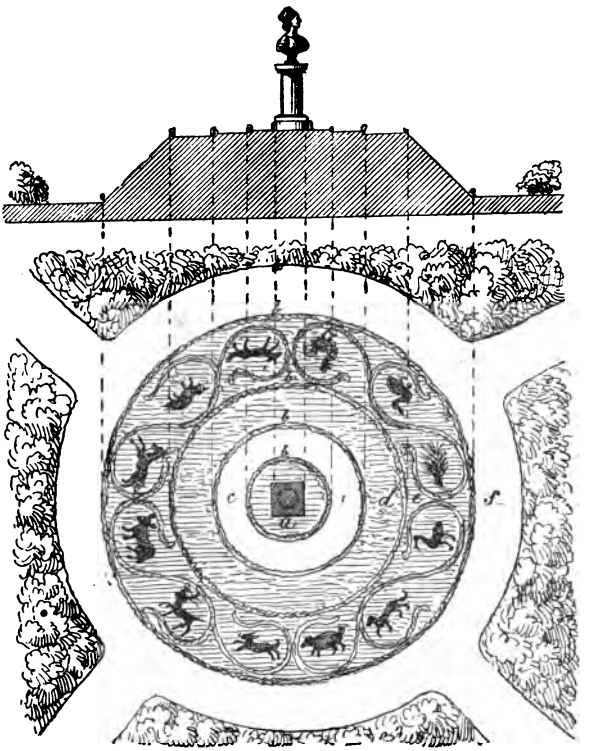


Fig. 5. — Jardins de style romain antique, dans le parc de Glienicke. *a*, statue de Diane; *b*, *b*, *b*, bordures de buis ; *c*, sentier sablé; *d*, bordure de gazon, plane; *e* talus de gazon avec animaux sauvages brodés en buis nain ; *f*, allée. — Le profil au-dessus du plan ci-contre donne les hauteurs proportionnelles du sol.

conservées par Pline. Ainsi, dans un sous-bois où se trouve un rond exhaussé, avec une colonne au centre,

surmontée d'une statue de Diane, des dessins en buis,

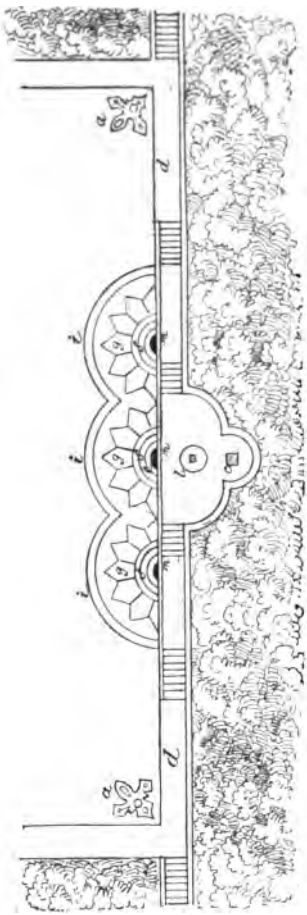


Fig. 6. — Plan d'une partie du jardin fleuriste de Glienicke.

a, corbeille de fleurs, Pensées au centre, Myosotis et Pâquerettes en bordure; *b*, grand vase de granit; *c*, rotonde architecturale; *d*, allée avec escaliers, pavage en cailloux-marqueterie; *e*, bordure de terre cuite, rouge vif, imitant des rocailles autour des fleurs; *f*, gazon; *g*, *g*, *g*, compartiments en verveines; *h*, entre les pointes et la double ligne circulaire, gazon; *i*, *i*, *i*, fleurs variées en bordure; *m*, *m*, *m*, fontaines semi-circulaires à vasques en pierre.

sur fond de gazon, sont contournés en formes architecturales. Dans les compartiments, des animaux sont

également découpés par des bordures de buis tenu très-court : lièvres, chiens, cerfs, sangliers, renards, etc. Il n'y a là qu'un intérêt médiocre pour l'observateur superficiel, mais le respect archéologique, poussé à ce point, nous a fait d'autant plus de plaisir, qu'il n'empiète en rien sur la partie paysagère, riante et moderne tout à fait celle-là, du reste de la propriété.

Les détails du paysage intérieur du parc sont à chaque pas une surprise charmante. Les vues s'étendent souvent au loin, notamment de la terrasse du bord de l'eau et du temple grec, sur les lacs, la Havel et les collines boisées qui entourent Potsdam. Ces effets de perspective sont encore augmentés par une suite de percées, dont j'ai vu jusqu'ici peu d'exemples. Ces trouées ne sont point faites en abattant des arbres, mais en pratiquant dans leur branchage des sortes de lunettes irrégulières, larges de 5 à 10 mètres, et qui encadrent les lointains d'une façon ravissante.

En résumé, le parc de Glienicke nous a procuré une délicieuse matinée. Il fait autant d'honneur au jardinier, M. Giesler, pour la bonne tenue, qu'au prince qui en a inspiré la création et dirigé l'exécution.

De Berlin à Saint-Pétersbourg.

Les savants frileux. — Climat et végétation de la Prusse orientale. — Bromberg, Dantzig, Kœnigsberg. — Le *May-trank*. — La douane russe. — Les steppes. — Arrivée à Saint-Pétersbourg.

La colonie des savants qui se rendaient à Saint-Pétersbourg de tous les points de l'Europe, pour prendre part aux opérations du jury de l'Exposition, s'était

donné rendez-vous à Berlin. La plupart d'entre eux faisaient ce voyage pour la première fois. Ils avaient exagéré plutôt qu'oublié les précautions contre le froid. Depuis le docteur Orphanidès (d'Athènes), qui commençait à souffler dans ses doigts, en regrettant son doux printemps du mont Hymette, jusqu'à MM. Visiani et Parlatore, venus de Padoue et de Florence, la section méridionale de nos collègues s'était enfoncée dans ces immenses pelisses fourrées que l'on trouve plus abondantes et à meilleur compte à Berlin qu'à Pétersbourg même. Ils escomptaient d'avance la rigueur du climat, sans se douter du désappointement (trois fois heureux) qu'ils allaient éprouver, en retrouvant sous le 60e degré de latitude leur soleil d'Italie et de Grèce.

Enfin, après les derniers serrements de mains et souhaits de bon voyage, le signal est donné, avec une ponctualité toute militaire. S'il plaît à Dieu, dans cinquante heures nous verrons les coupoles dorées de Saint-Pétersbourg et ces bords de la Néva, dont Joseph de Maistre nous a décrit la séduction sans rivale.

Peu après Berlin, les sables maigres et friables du Brandebourg, que le vent soulève en dunes, s'enrichissent d'une végétation plus puissante. Les champs, de plus en plus fertilisés par les soins d'une agriculture progressive, sont couverts d'immenses plaines de Lupins oléagineux, aussitôt que le sol conquis sur les forêts de sapins permet cette culture. Près des villages, les jardins, soigneusement enclos, nourrissent ces légumes savoureux des sables chauds, dont la qualité vaut mieux que la petite taille, et qui sont aux produits des marais parisiens ce qu'un gigot de pré-salé est aux gigots des robustes moutons du Leicestershire.

Nous éprouvons un grand plaisir à constater, au vol pour ainsi dire, les différences légères, les transitions insensibles, qui nous font passer des formes et des mœurs du Sud-Ouest à celle des climats du Nord. L'industrie humaine, pas plus que la nature, ne procède par bonds. De même qu'en parcourant l'Europe, de Cadix au pôle Nord, il serait difficile de noter des points d'arrêt entre les différents langages qui vous font passer de l'espagnol au français, à l'allemand et au russe, de même on ne saurait peindre les nuances insensibles de la civilisation et des formes extérieures de la vie entre les pays les plus divers, si on les observe sans interruption. Ainsi, j'ai constaté ce fait avec intérêt tout le long du chemin, à propos des habitations. De la pierre blanche de Paris aux constructions de briques des plaines sableuses de Prusse ; des bâtisses miparties bois et briques de la Prusse polonaise aux chalets russes de Riga et aux misérables huttes en paille des mougiks de la Finlande, le passage est insensible. Il en est de même pour les costumes, les mœurs, les idiômes, on pourrait dire pour toutes choses.

A la station de Bromberg, vaste et belle, et pourvue de tout le confort nécessaire aux voyageurs, nous apercevons les premières moustaches pendantes des Polonais et les grandes houppelandes des marchands juifs. A travers les campagnes couvertes ou de forêts de Pins sylvestres, ou de moissons déjà fort avancées pour la saison, se montrent des moulins à vent à cinq ailes. Les Peupliers parfument l'air de leurs effluves balsamiques (c'est déjà l'espèce nommée *baumier*, qui est cultivée ici), les graines des Saules s'échappent de leurs écailles, et remplissent l'air des flocons d'une neige

soyeuse, les prairies étincellent des étoiles dorées du Caltha et des houppes argentées de la Linaigrette. Nous voici sur les bords de la Vistule, à Dirschau et à Marienbourg.

Les ingénieurs de chemins de fer ne manquent jamais de s'arrêter ici. Le pont de Dirschau est un des triomphes de l'art moderne. Sa longueur est de 2,490 pieds prussiens, son aspect des plus pittoresques. Il ressemble un peu à celui qui relie Cologne à Deutz, et sa structure est des plus intéressantes pour les techniciens.

Dantzig est tout près de là; mais de même que le temps et la marée, le chemin de fer n'attend pas, disent les Anglais, et d'ailleurs cette ville n'offre qu'un intérêt secondaire. Elle est célèbre par l'eau-de-vie qu'on n'y fabrique pas, et il faut aller chercher à la Villette ou au faubourg Montmartre la patrie de cette liqueur aux paillettes d'or, que la crédulité des nations paye si cher.

Mais Kœnigsberg réclame un moment d'attention et une journée d'arrêt, au moins. Sans parler de ses souvenirs historiques, de son voisinage d'Eylau, de Friedland et de Tilsitt, dont le nom seul fait battre toute poitrine vraiment française, il faut aller voir les entrepôts où arrive en quantités considérables l'ambre récolté sur les côtes voisines. On l'expédie par gros morceaux dans le monde entier, et cette exploitation est restée une source de fortune pour cette région et pour la Prusse entière.

Autour des dernières stations qui précèdent la frontière russe, on voit la civilisation d'un peuple actif et d'une administration amie des progrès agricoles

lutter avec un climat déjà rigoureux et une nature désolée. Les terrains maigres sont soigneusement reboisés ; les habitants des villages, admis aux bienfaits de l'instruction publique, sont bien vêtus et leurs habitations construites d'une façon relativement confortable.

De vastes forêts de chênes aux troncs élancés comme des peupliers, avoisinent Eydtkunnen, frontière prussienne, où les voyageurs s'arrêtent un instant pour boire un cordial appelé *may-trank*. Cette boisson, composée de vin du Rhin, de sucre et d'une infusion d'*Asperula odorata* L., petite herbe à fleur blanche, de la famille des Rubiacées, abondante dans les bois du voisinage, est d'un goût fort agréable et d'un usage fréquent dans les classes aisées en Prusse.

Avant de toucher Virballen, où nous aurons à faire connaissance avec la douane russe, apparaissent les solitudes mornes, les Bouleaux, les Sapins, les Trembles qui envahissent peu à peu le paysage. Le sol est plat, nu, couvert de maigres pâturages où de petits chevaux noirs aux longs crins errent en liberté. Un vent presque perpétuel y dénude les branches des Épicéas rabougris ; la peau de mouton devient l'unique vêtement du paysan ; les cabanes basses, aux longs toits irrégulièrement bardés de foin grossier, sont l'abri commun pendant huit mois d'hiver. On voit parfois un paysan en sortir pour aller puiser de l'eau au puits entouré de pièces de bois dont le croquis (fig. 7) donne la figure rustique et primitive. C'est déjà la Russie..., qu'on l'appelle Russie, ou Pologne, ou Prusse, avec son cortége de frimas, d'étendue et de solitude, et telle que notre imagination nous l'a montrée souvent au coin du feu dans les veil-

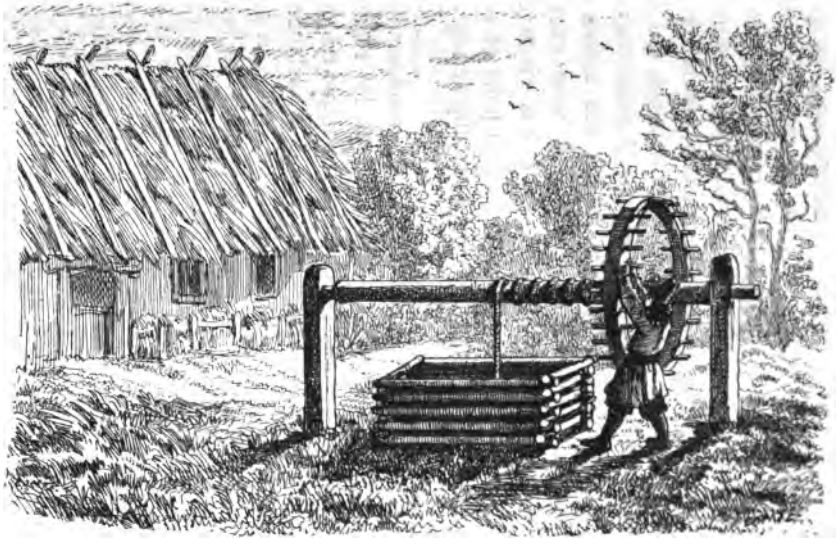


Fig. 7. — Le puits des paysans dans la Russie blanche.

lées de France, quand, le cœur gai et les pieds chauds, nous écoutions le vent de décembre souffler aux vitres.

Tel est le paysage que nous aurons sous les yeux pendant plus de deux cents lieues, avant d'arriver à Pétersbourg; car je ne parle pas des rares échappées de verdure ou des dépressions de terrain que nous aurons à constater dans les vallées du Niémen, de la Dwina ou de la Viélikaja. Souvenir peu réjouissant qui ôte tout désir de raconter ses impressions. A peine donne-t-on une mention aux visages nouveaux des agents de la police russe, au regard aigu dont ils vous examinent en parcourant votre passe-port et à la visite des bagages par les douaniers, beaucoup plus polis et plus faciles qu'on ne se l'imagine dans beaucoup de régions européennes.

Kowno, Wilna, Dunabourg et Pskoff, grandes villes, et les plaines de la Russie blanche attirent les regards sur le passage des voyageurs. Mais la fatigue est déjà lourde et l'ennui du voyage grandit avec la distance et la monotonie de ces pays de plaines. De proche en proche, vous constatez la disparition successive de la végétation arborescente, qui de florissante qu'elle était à votre départ, perd peu à peu son abondance et son état avancé. Les Chênes sont déjà loin de nous; les essences de haute futaie de l'Europe occidentale s'effacent. Arrivés au golfe de Finlande, tout est remplacé par quelques espèces seulement qui constituent les grandes masses des paysages : le Bouleau, le Sapin noir ou Épicea, les Saules, le Tremble (*ossina* en russe), le Merisier à grappes (*Tscheremucha*) et de nombreux arbuscules.

II

SAINT-PÉTERSBOURG

Aspect général de la ville. — *Drojkis* et *Isvotschicks*. — Rues, places, monuments. — Saint-Isaac; église de Kasan. — Pierre le Grand et son rocher. — Le palais d'hiver. — L'Hermitage. — Climat de la Russie du nord. — Les nuits d'été de la Néva.

Quelques maisons de plaisance, des arbres plus élevés, des terrains couverts de légumes plantés en billons très-saillants, et cet aspect plus vivant des abords de toutes les grandes villes, nous annoncent enfin Saint-Pétersbourg.

Pour l'étranger qui voit la première fois cette profusion de coupoles dorées et cet amoncellement de palais et d'églises, l'arrivée dans la capitale de l'Europe boréale est saisissante au suprême degré. Tout vous présente un aspect inaccoutumé, et vous restez vite dans un embarras complet, si vous n'avez pas la bonne fortune d'être accueilli à votre débarquement par une figure amie. Heureusement les délégués de la commission de l'Exposition sont là pour nous re-

cevoir et ils remplissent leur mission de courtoisie avec cette urbanité charmante dont les Russes de distinction savent si bien le secret. Les cochers (*isvotschick*), debout sur le siége de leur *drojki* (petite voiture à une place), vous entourent et vous font à grands cris leurs offres de service au rabais, car en Russie les voitures de place n'ont point de tarif, et malheur à vous si le prix n'a pas été convenu d'avance. Enfin vous prenez place; le petit cheval, attelé librement par une bride sans œillères, deux traits et un collier fixé à une arcade de bois élevée au dessus de sa tête, vous emporte au galop à travers ces rues immenses pavées de cailloux roulés et aigus qui vous brisent les os. Au lieu d'entrer dans Saint-Pétersbourg, c'est la capitale des czars qui entre en vous et met en compote tout votre individu.

Cette largeur inusitée des rues, qui dépasse de beaucoup celle des grandes voies du Paris moderne et de Londres, fait d'abord naître plutôt l'étonnement que l'admiration. On sent bien que cette ville a été taillée d'une façon grandiose par un souverain qui voulait la placer à la tête des capitales du monde malgré les rigueurs d'un climat polaire; mais il y a excès. Les monuments, malgré leurs vastes dimensions, semblent des joujous sur ces places sans bornes et ces rues sans fin. D'ailleurs presque tous ils sont bâtis en brique, à raison de la difficulté de se procurer de la pierre, et une couche de plâtre ou de ciment a pour mission de suppléer à ce défaut. Il en résulte que cette absence de pierre de taille leur ôte une grande partie de leur intérêt architectural. Cette impression vous suit partout et c'est ce qui explique que dans les descriptions faites par un

étranger sur les édifices de Saint-Pétersbourg, la critique est vite au bout de la louange.

Mais j'ai dit qu'un petit nombre de magnifiques monuments faisaient exception, et je me hâte de revenir à l'admiration que cette ville inspire par toutes ses séductions : la richesse de ses églises et de ses musées, la beauté de ses promenades, l'aménagement artistique et le confort de ses palais privés, l'organisation remarquable de ses établissements d'instruction publique, enfin tous les tours de force faits à chaque pas pour réaliser le gigantesque programme conçu par Pierre le Grand.

Une des premières visites appartient à la cathédrale de Saint-Isaac. Deux églises avaient été bâties déjà et détruites sur l'emplacement occupé aujourd'hui par cette basilique, lorsque les plans de l'architecte français de Montferrand, furent agréés. Elle fut commencée en 1819 et consacrée en 1858. Des sommes immenses furent employées à l'élever et à l'orner. On peut en donner une idée en disant que les fondations seules, ou forêt de pilotis, sur lesquelles on a dû l'appuyer, ont coûté 1,200,000 roubles (4,800,000 francs). Les colonnes du péristyle sont du plus pur granit rose de Finlande ; elles sont d'une seule pièce et mesurent 60 pieds de haut sur 7 pieds de diamètre à la base. La grande coupole et les quatre petites qui l'entourent, sont entièrement dorées et resplendissent de loin lorsqu'elles sont frappées par les rayons du soleil. Mais ce qui surpasse en beauté l'aspect extérieur, c'est la richesse des détails intérieurs : les grandes figures en mosaïque qui sont placées latéralement près de l'iconostase et les colonnes de malachite et de lapis-lazuli qui l'entourent, ces dernières de 30 pieds de hauteur ; les bas-reliefs des

portes d'airain de l'église ; les images peintes en grande partie par Neff et qui ont coûté plus de trois millions de francs ; les iconostases des trois chapelles et les objets sacrés ou de service qui sont tous d'une grande valeur. L'ensemble, en 1864, avait nécessité déjà, dit-on, une dépense de *cent vingt et un millions de francs.*

Après Saint-Isaac, l'église de Kasan, avec sa colonnade dans le genre de celle de Saint-Pierre de Rome, attire l'attention des promeneurs, sur la perspective Newsky, la plus grande et la plus belle voie de Saint-Pétersbourg. On y remarque une image dite miraculeuse de la Vierge, couverte d'or et de pierres précieuses, notamment d'un énorme saphir ; une iconostase toute en argent massif, le tombeau du général Koutousoff, des drapeaux enlevés à la France, la Turquie et la Perse, et beaucoup d'autres trophées qui lui prêtent un aspect un peu trop militaire.

Il serait impossible de donner des descriptions de tous les monuments religieux ou profanes, qui se rencontrent à chaque pas dans Saint-Pétersbourg, soit des églises et couvents, soit de la statue de Pierre-le-Grand, sur son piédestal, rocher où on lit cette inscription en Russe :

à Pierre premier, Catherine seconde,

soit des nombreuses colonnes, statues, etc., qui sont souvent des morceaux de premier ordre. Nous pouvons à peine indiquer au passage le palais d'hiver et le musée de l'Hermitage.

Le palais d'hiver, dont le nom indique la résidence hivernale de S. M. l'Empereur, est immense et s'étend sur le bord de la Néva. Il se présente au fleuve dans le

sens longitudinal, avec son immense façade et sa profusion d'ornements.

L'intérieur est d'une richesse inouïe. Rien n'égale, m'a-t-on dit, le luxe de la cour de Russie pendant l'hiver. L'or et les glaces y sont d'une abondance extrême. On y voit les joyaux de la couronne, y compris le fameux diamant Orloff, le plus gros sinon le plus beau de toute l'Europe; la chambre où est mort l'empereur Nicolas (son dernier habillement est étendu sur le lit) et plusieurs galeries qui contiennent des peintures de batailles. On peut lire sur une tablette cachée par un rideau vert, le curieux document que voici. C'est un règlement rédigé par Catherine la Grande à l'usage de ses invités aux réunions privées de l'Hermitage, et dont je copie quelques extraits :

1° Que celui qui entre ici dépose d'abord son rang, son chapeau et surtout son épée.

2° Soyez gai, mais ne gâtez rien ; ne cassez, ne dérangez quoi que ce soit.

3° Restez assis ou debout; promenez-vous à votre guise sans égard pour personne.

4° Parlez modérément et pas trop haut, pour ne pas assourdir les oreilles, ni casser la tête des autres.

5° Discutez sans colère ni passion.

6° Ne soupirez ni ne bâillez; et n'ennuyez personne.

7° Mangez de tout ce qui est doux, savoureux, mais buvez avec modération pour retrouver vos jambes en quittant la salle.

8° Que rien ne transpire de ce qui se fait ici.

(N. B.). Tout transgresseur de ces règles, sans en

excepter les dames, sera, en présence de deux témoins, obligé de boire un verre d'eau froide et de lire à haute voix une page de la télémachiade (de Trétiatofski, poëte russe ridicule). Et celui qui oublierait la dixième règle serait exclus de nos conversations.

L'ancien palais de l'Hermitage, aujourd'hui converti en musée, d'après les plans de Klenze, l'architecte de la glyptothèque de Munich, contient des trésors d'art qui le placent au troisième rang des collections de l'Europe, immédiatement après Paris et Dresde. A côté des chefs-d'œuvre de la sculpture antique et de la superbe Diane dite de l'Hermitage, de la collection des pierres sibériennes, du célèbre vase peint de Cumes, et des bibliothèques de Diderot, d'Alembert et Voltaire, les galeries de peinture contiennent des chefs-d'œuvre d'une valeur immense, notamment des écoles flamande et hollandaise. De magnifiques Rembrandt, des Téniers d'une taille et d'un fini exceptionnel, et la fameuse ferme de Paul Potter, le chef-d'œuvre du grand paysagiste, ne sont que des citations au hasard parmi cet admirable ensemble.

Mais l'énumération seule de ces richesses nous entraînerait au delà des limites qui nous sont imposées. A peine il nous est permis d'indiquer que Saint-Pétersbourg possède une des plus belles collections minéralogiques qui se puissent voir, et que parmi les curiosités géologiques se trouve le fameux Mammouth (ou Éléphant antédiluvien) trouvé dans les glaces de la Sibérie. Une partie des chairs adhère encore aux os de ce colosse, antérieur au grand cataclysme qui a précédé l'aurore des temps historiques.

Enfin, les établissements publics consacrés aux arts, aux sciences, à la littérature, à l'instruction du jeune

âge, aux promenades et aux divertissements sont, à Pétersbourg, aussi et plus nombreux qu'en aucune capitale de l'Europe.

La Russie n'est pas un pays favorisé pour l'horticulture. Les jardins de plaisance n'y sont créés et conservés qu'avec une difficulté extrême. La culture y est un tour de force perpétuel. Et quant aux jardins fruitiers en plein air, on ne peut guère en obtenir de bons résultats qu'au dessous de Kiev, c'est-à-dire à deux mille kilomètres environ du golfe de Finlande. Or, montrer aux visiteurs étonnés des plantes de serre chaude de la plus grande beauté, des fleurs tropicales, des ananas et des raisins superbes, tout le luxe de la culture sous verre portée à sa perfection, c'est un triomphe de l'art qui me semble digne de grands éloges. Ce triomphe, les horticulteurs russes l'ont bravement conquis. C'est à eux que revient le principal honneur de l'Exposition dont je parle plus loin. De riches amateurs des environs de Saint-Pétersbourg, de Moscou et de bien d'autres villes n'avaient pas craint de dépouiller leurs serres au profit de l'œuvre entreprise par la Société d'horticulture de Russie.

Ce climat est si rude, que l'on voit pourtant des serres remplies des végétaux de plein air, les plus communs de notre climat de France : Houx, Lauriers-amande, Cyprès, Thuyas, Alaternes, et jusqu'à des Peupliers d'Italie, qui ne résistent plus au froid après le 52me degré de latitude.

Mais aucune contrée de la terre n'est absolument deshéritée. A tout mal il est une compensation, et souvent plusieurs. Si dans l'extrême Nord les étés sont courts, ils sont magnifiques. Les sommes de chaleur y sont

énormes, comparées au peu de durée des jours de soleil. C'est que l'astre ne quitte presque pas l'horizon, et qu'il vivifie de ses rayons les végétaux pendant vingt heures par jour. On sait ce que sont les admirables nuits de Saint-Pétersbourg. J'ai passé de longues heures, sur les ponts de la Néva ou dans les îles, à jouir de ces nuits transparentes et délicieuses, dans une température d'une douceur extrême, regardant les bateaux plats de Livonie (*struzze*) flotter doucement sur le fleuve, chargés des approvisionnements de la grande ville, et jouissant d'un calme, d'un bien-être que tous les visiteurs ont ressenti, qu'Alexandre Dumas a très-bien décrit, et que Joseph de Maistre ne pouvait comparer à rien au monde. Sous cette influence vivifiante d'une chaleur et d'une lumière continues, on voit en quelques jours les arbres se couvrir de fleurs et de feuilles. Je n'oublierai jamais d'avoir assisté à ce renouveau presque instantané de la vie végétale en Russie, et c'est un des faits qui m'ont frappé le plus vivement parmi tant d'autres intéressants d'ailleurs qu'à chaque pas on découvre dans ces contrées.

III

L'EXPOSITION

Historique. — Inauguration et bénédiction solennelles; cérémonie du rite orthodoxe en Russie. — Coup d'œil sur l'Exposition. — La Rose en Russie. — Les grands prix; M. Linden et M. Lorgus. — Plantes nouvelles. — L'horticulture d'État. — Arboriculture fruitière. — Plantes des résidences impériales et grand-ducales. — Envois du jardin botanique de Saint-Pétersbourg; végétaux de Mandschourie et de Sibérie. — Exposants étrangers. — L'hospitalité russe. — Résumé de l'état de la végétation de Paris à Saint-Pétersbourg.

Un jugement à porter sur une Exposition internationale des produits de l'horticulture, sous le 60e degré de latitude, ne saurait avoir pour base les éléments d'appréciation ordinaires des grandes exhibitions qui ont eu lieu ces dernières années dans les diverses capitales de l'Europe. Une opinion, ici, ne peut être absolue; elle est relative à une foule de circonstances nouvelles pour le visiteur.

La rigueur d'un climat où 35° de froid ne sont pas rares, où les étés sont très-courts et très-chauds, où les nuits d'hiver sont sans fin et où le soleil d'été reste vingt heures sur l'horizon; l'éloignement des grands centres horticoles de l'Europe; les faibles connaissances spéciales des jardiniers, de la classe moyenne des proprié-

taires et le peu de notions des sciences naturelles dans la classe populaire, sont autant de raisons pour qu'une grande circonspection soit imposée à celui qui veut juger l'horticulture en Russie.

On sait que l'idée première de ces *floralies*, comme dit mon ami Morren, appartient au savant distingué qui dirige le jardin botanique de Saint-Pétersbourg, M. le professeur Regel. Le spectacle des grandes fêtes florales dont Bruxelles, Amsterdam, Londres, Paris et Gand ont été successivement le siége, l'avait frappé. Ne consultant que son ardeur, il entreprit seul la tâche d'organiser une solennité analogue à Saint-Pétersbourg, et il la poursuivit sans faiblir, malgré tous les obstacles. A la proposition qu'il en fit, il fut d'abord traité de fou. (C'est un mot que je puis répéter après le général Greig, président de la Société horticole de Russie, qui a raconté, dans un toast chaleureux, les difficultés que M. Regel avait vaincues.) Peu à peu, il rallia et entraîna les dissidents. Un très-beau local, le manége Michel, fut bientôt assuré ; un comité des principaux personnages de Saint-Pétersbourg se forma ; les fonds furent rapidement faits, et, le 16 mai, cette Exposition, d'abord déclarée impossible, fut inaugurée officiellement, au milieu d'un concours immense de visiteurs, et bénie solennellement par l'évêque de l'église métropolitaine.

L'inauguration officielle eut lieu le 17 mai dernier, en présence de S. M. le czar, de S. A. le grand-duc Constantin, et d'un grand nombre de personnages de distinction.

La bénédiction avait eu lieu dès la veille, un peu avant le commencement des opérations du jury. A côté

des plus grands noms de l'armée et de la marine, de la cour et de la ville, nous avons remarqué à cette cérémonie, appuyé sur sa grosse canne et boitant légèrement, le brave général Totleben, qui s'est illustré par son habile défense de Sébastopol, et S. Exc. le général Greig, petit-fils du célèbre amiral Greig dont la colonne rostrale, dite Orloff, dans le lac de Tzarskoé-Sélo, perpétue le nom glorieux. Il avait consommé la destruction de la flotte turque à la sanglante bataille de Tchesmé, en 1770.

Le général Greig est président de la société d'horticulture de Russie, qui progresse rapidement, grâce à la vive impulsion que lui donne l'esprit actif et dévoué de son chef. C'est à lui que les délégués des diverses nations à Pétersbourg et les membres du jury doivent un accueil plein d'une courtoisie et d'un empressement qui ne sortiront jamais de leur mémoire. Nous sommes heureux de reconnaître publiquement ici ces titres à la gratitude de nos collègues, tout à l'honneur de la personne et du pays du général Greig.

Cette cérémonie de la bénédiction, après laquelle commencèrent les opérations du jury, eut lieu avec tous les détails, très-curieux pour un œil d'Européen occidental, du rite grec orthodoxe. Aucun de ceux qui y ont assisté n'oublieront les riches costumes du métropolitain et des lévites aux longs cheveux pendants et aux barbes blanches vénérables ; ni la triple immersion du crucifix d'or enrichi d'émaux de couleur, ni la belle psalmodie des chantres, ni l'invocation comme inspirée de l'un des lévites faite, en élevant d'un ton, à chaque phrase, une des plus puissantes voix de basse-taille que j'aie entendues.

Le jury se composait de la plupart des botanistes et horticulteurs européens que nous avions déjà vus aux autres Expositions analogues d'Europe. Depuis MM. Orphanidès (d'Athènes), Parlatore (de Florence), et Viviani (de Padoue), que nous avions rencontrés à Berlin, et qui n'avaient pas hésité à quitter le beau ciel de Grèce ou d'Italie, pour voir la Néva charrier ses glaçons, jusqu'au professeur Lindberg, venu du Nord (d'Helsingfors en Finlande), nous avons rencontré là un grand nombre de noms les plus connus et les plus estimés dans l'art et la science des jardins.

La colonie française, il faut le dire avec regret, n'était pas en nombre. Je n'ai constaté la présence que de MM. Durand (de Bourg-la-Reine), docteur Pigeaux (de Paris), Lecoq (de Clermont-Ferrand), Guénot (de Paris), Gloëde (de Beauvais), en dehors de l'auteur de ce livre.

L'Exposition, disposée en jardin paysager dans cet immense manége que j'ai nommé plus haut, offrait un coup d'œil un peu sombre au premier aspect. Le plafond trop bas et une lumière diffuse produisaient cet effet, qui s'atténuait dès que l'œil s'était familiarisé avec l'ensemble. La disposition des vallonnements était nouvelle. Au lieu d'avoir modelé le sol au moyen de sable ou de terre, toute la surface du terrain avait été couverte de planches inclinées, imitant dans leurs dépressions les gazons ondulés du Paris moderne. Sur cette sorte de jardin suspendu, des bassins, des jets d'eau, des terrasses latérales et une pergola à l'entrée, des rocailles en pierres et troncs de bouleau, plusieurs kiosques, cinq ponts rustiques et trois cascatelles avaient été placés, et le tout était vraiment d'un effet pittoresque. Ce sol de planches était garni d'un tapis de

mousse aux rares endroits qui n'étaient point occupés par des plantes.

Dans ce cadre, d'une composition inusitée et digne de méditation pour les dessinateurs de jardins d'Expositions, un grand nombre de belles plantes, la plupart de provenance russe et belge, formaient le principal élément décoratif. De belles Fougères en arbre, des Palmiers superbes par leur haute taille et leur bonne culture, des Aroïdées qui ne le cédaient en beauté qu'à celles de Schœnbrunn, une immense quantité de grands arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, et bien d'autres collections spéciales, représentaient la part de contribution du jardin botanique de Saint-Pétersbourg, superbe établissement dont je parlerai plus loin en détail.

Le triomphe des horticulteurs russes a été la Rose. Dans cette lutte de l'homme avec un climat où le froid atteint parfois 40 degrés centigrades (on a constaté jusqu'à 44°), rien n'est plus curieux que d'examiner les procédés au moyen desquels ces habiles cultivateurs amènent leurs Rosiers à un état si parfait de floraison et de beau feuillage. C'est qu'en effet ils sont, d'une manière absolue, supérieurs à nos spécialistes parisiens, qui *forcent* la rose pour la fleur ou le bouton, sans s'inquiéter des feuilles étiolées qui entourent ces boutons éphémères et décolorés. En Russie, les rosiers que nous avons vus égalaient en vigueur les arbustes venus en plein air dans nos jardins. Pour la culture forcée, le 15 mai de Saint-Pétersbourg correspond à peu près à notre 15 mars, en tant que durée et intensité de la lumière et de la chaleur extérieures. Or, je n'hésite pas à affirmer que les plus habiles cultivateurs de rosiers forcés en France et en Angleterre ne sauraient pas, à

cette époque, exposer par milliers ces arbustes au nombre de plus de cent variétés diverses, dans un pareil état de floraison et de santé. M. Lorgus, et les jardiniers des palais impériaux de Russie, qui ont si bien mérité les suffrages du jury et du public, amènent leurs plantes à se couvrir de fleurs, tout en conservant la fraîcheur, le vert noir et la luxuriance des feuilles. On m'a dit que cette perfection venait de ce que S. M. l'Impératrice adorait les roses, qu'elle en voulait chez elle partout et toute l'année, et qu'elle avait fait autrefois venir d'Angleterre les plus habiles jardiniers pour cultiver sa fleur favorite. Toujours est-il qu'elle est servie à souhait, et que les visiteurs de l'Exposition, avec grand plaisir, ont pris leur part de cette jouissance délicate. Cet exemple a d'ailleurs été suivi par quelques horticulteurs marchands, et les collections de MM. Stegermann (de Saint-Pétersbourg) et Freundlich (de Tzarskoë-Sélo), celui-ci exhibant 119 variétés distinctes en parfaite floraison, égalaient presque celles que je viens d'examiner.

Des Azalées apportées pour la plupart de Gand, et dont les plus belles, dues à M. Ambroise Verschaffelt, avaient été malheureusement un peu défleuries par un aussi long voyage ; des Fougères et des Cycadées, de nombreuses plantes de serre tempérée et de serre chaude, des collections fort riches de plantes alpines, sibériennes et caucasiennes, en fleur ; enfin un fond épais de ces végétaux ligneux, toujours verts, que l'on conserve ici en serre au grand étonnement des habitants de l'Europe tempérée : Lauriers-amandes, Lauriers-tins, Thuyas, Alaternes, Cryptomerias, Houx, etc., complétaient l'ameublement de la grande nef.

Dans les salles latérales avaient été disposés : d'abord, les produits des industries accessoires de l'horticulture, que nous avons trouvés pour la plupart fort jolis et de bon goût, puis les plantes de serre chaude, et enfin les nouveautés tropicales et équatoriales.

C'est là que se concentrait naturellement l'attention des véritables amateurs. Les trois lutteurs ordinaires des grands concours internationaux de ce genre n'avaient pas manqué au rendez-vous. De Bruxelles, de Londres et de Gand, des wagons entiers étaient arrivés, contenant les précieux enjeux des joueurs de cette attrayante partie. Sauf un petit nombre, tous étaient parvenus à destination en bon état. Quelques Acanthacées délicates, deux ou trois petites Gesnériacées et plusieurs belles Orchidées de M. Warner (d'Angleterre) avaient seules souffert de l'emballage et d'un transport de plus de quinze jours avec privation de lumière.

On est sûr de rencontrer ces trois noms : MM. Linden, Veitch et Verschaffelt, se suivant de près, dans tous les *steeple-chases* horticoles, depuis que l'ère des expositions internationales a été inaugurée. Jusqu'ici, le même triomphateur a toujours tenu la corde et est arrivé en tête, quelquefois dépassant à peine ses concurrents, mais.... toujours premier. Ce favori de la fortune, en matière d'importations nouvelles de plantes, c'est M. Linden. Ici encore, il a facilement gagné les grandes palmes, les prix d'honneur décernés au principal exposant étranger. Son exposition était magnifique ; j'ai pu l'admirer dans tous ses détails puisque j'avais l'honneur de faire partie de la section du jury qui avait à apprécier les concours de nouveautés. Deux grandes médailles d'or, sept d'or moyennes, sept d'or petites, deux

grandes médailles d'argent, une d'argent petite, et la croix de commandeur de l'ordre de Stanislas, telles ont été les récompenses décernées par le jury, la commission et l'Empereur pour les belles plantes envoyées par M. Linden à Saint-Pétersbourg.

Le grand prix d'honneur pour l'exposant étranger ayant le plus contribué à la beauté de l'Exposition est également échu à cet exposant. Parmi ses plantes nouvelles, non encore au commerce, je me contenterai de signaler aujourd'hui les noms des principales : *Dioscorea Eldorado*, *Xanthosoma Wallisii*, *Anthurium trilobum*, *Episcia tessellata*, *Drymonia Turialvæ*, *Fourcroya Lindeni*, *Fittonia gigantea*, *Carludovica imperialis*, *Ficus Decraeni*, *Xanthosoma Wallisii*.

Des Palmiers, des Orchidées en fleur, de superbes Vandas principalement, des arbres fruitiers et plantes utiles des tropiques, depuis le Café jusqu'au Coca, et quelques autres lots d'espèces toujours remarquables, sinon nouvelles, formaient l'ensemble et l'appoint de cet exhibition hors ligne.

MM. Veitch, de Chelsea (Londres), rivaux parfois heureux de M. Linden, dans cette brillante spécialité des introductions nouvelles, avaient également apporté leurs plus belles conquêtes : *Pandanus Veitchii* (magnifique espèce marginée de blanc qu'il ne faut pas confondre avec le *Pand. distichus* Carr., nommé primitivement *Pand. Veitchii*), *Aralia Veitchii*, *Philodendron Pearcei*, *Dracæna magnifica*, *Vanda insignis* Blume ; *Alocasia Sedeni*, *Masdevallia Veitchiana*, *Vanda Bensoni*, *Dendrobium Bensoniæ*.

De M. Verschaffelt (de Gand), nous avons noté de bonnes nouveautés, fort estimables, sans qu'elles pus-

sent être égalées toutefois aux apports précédents. Le *Peperomia Verschaffeltii*, deux *Dieffenbachia*, le *Dracæna lutescens striata*, et surtout une jolie plante de plein air, *Hoteia Japonica foliis variegatis*, dont la panachure sur les nervures sera constante sans doute et qui formera une excellente variété du type japonais déjà connu, ont attiré l'attention des connaisseurs ainsi que du jury de la première section, présidée par le docteur Hooker, directeur des jardins de Kew, près de Londres.

Quelques autres bonnes nouveautés, comme *Agave Regelii*, *Anthurium araliæfolium*, le singulier *Lycopodium tetrasticum* de Java, l'*Anthurium Martianum*, un *Rhododendrum* (hybride de *ciliatum* et de *Dalhousiæ*), mériteraient une mention plus détaillée, s'il n'était un peu prématuré de les juger avant de savoir si ces plantes tiendront les promesses qu'elles ont fait entrevoir à cette première exhibition.

Parmi les exposants russes (en tenant hors concours le jardin botanique de Saint-Pétersbourg), le grand prix d'honneur a été attribué à M. Lorgus, un praticien des plus distingués. Ses Rosiers forcés, supérieurs à tout ce que nous avons comme perfection de culture, égalaient ceux que l'on voit en Angleterre dans les établissements de M. Charles Turner et de M. William Paul.

J'ai prononcé le nom de M. Lorgus comme celui du principal lauréat russe de l'Exposition. Ce jardinier habile, qui dirige les serres de M. Dournowo, conseiller d'État à Saint-Pétersbourg, a vaincu des difficultés de tout genre pour arriver à produire des plantes aussi bien venantes et des collections si complètes. 142 espèces de Conifères, 150 de plantes variées de serre chaude ou tempérée, 24 espèces de *Dracæna*, parmi les-

quels se trouvaient les *D. concinna*, *nobilis*, *siamensis*, *violascens* et quelques autres peu communes ; 76 beaux Palmiers ; 106 variétés d'Azalées et 51 de Rhododendrons ; 85 variétés de Rosiers en fleurs, sont les principaux titres de M. Lorgus à la haute distinction que le jury lui a conférée à l'unanimité.

M. Grunerwald, jardinier de S. A. I. le grand-duc Nicolas Nicolaiévitch, à Snamenski, suivait de près M. Lorgus. Nous avons beaucoup admiré le développement de ses plantes de serre en forts exemplaires ; un fort beau *Viburnum macrocephalum* entre autres, et un *Medinilla magnifica* qui était orné de 25 grappes aux grandes bractées roses. Les nouveaux *Coleus* d'Angleterre, des *Echites*, des *Eranthemum* et toutes les jolies Acanthacées nouvelles à feuillage coloré ; de très-grands et beaux exemplaires de Conifères, parmi lesquels un bel *Araucaria excelsa;* 30 espèces de *Dracæna*, un groupe de Lis blancs et tigrés (*L. candidum* et *L. tigrinum*) en fleurs, 41 espèces d'Aroïdées superbes et bien nommées, des Azalées et des Rhododendrons plus variés que bien cultivés, 25 espèces d'Araliacées, des Pélargoniums et des Rosiers très-remarquables, tel est l'énoncé des concours remplis par M. Grunewald.

Les chefs de culture des divers établissements de la couronne et des princes de la famille impériale s'attachent souvent aux mêmes spécialités. Nous avons remarqué une grande analogie dans leurs modes de culture, et si l'on comparait la tenue de leurs plantes à celle de divers horticulteurs que j'ai pu visiter, on pourrait dire qu'il existe en Russie comme une sorte d'*horticulture d'État*. M. Eggmann, jardinier de S. A. la grande-duchesse Hélène Paulowna, occupe l'un des premiers

rangs dans cette intelligente cohorte. Ses Palmiers et Pandanées, ses 20 Marantacées surtout, étaient irréprochables, et je pourrais citer de nombreux exemplaires de forte taille que l'on était loin de supposer à Saint-Pétersbourg : *Stadmannia*, *Passerina*, *Alocasia metallica*, *Anthurium magnificum*, *Cibotium princeps*, etc.

M. Ruck, de Strelna, M. Katzer, de Pavlosk, se présentaient avec avantage dans des concours analogues, l'un avec de belles Aroïdées, plantes fortes de serre chaude; l'autre avec des Cycadées et des Fougères. Les Roses de M. Barlow, de Tzarskoé-Sélo, et celles de M. Heydorn, de la même résidence; les Palmiers et Fougères de M. Marco, d'Oranienbaum, étaient encore compris dans cette liste de produits d'horticulteurs distingués appartenant à divers degrés à la direction des jardins impériaux ou grand-ducaux.

L'arboriculture russe est dans l'enfance, à raison d'un climat qui ne permet guère l'exploitation des fruits d'une manière profitable au nord de Moscou, et aussi du peu de souci qu'ont les horticulteurs russo-méridionaux de nos procédés de taille et de conduite raisonnés. Toutefois, la culture du Pommier donne encore de bons résultats sous des latitudes très-froides. C'est ce qui explique l'étendue des pépinières que M. Gogginsen, à Riga, consacre à cet arbre précieux. Ses greffes de jeunes Pommiers d'origine russe étaient bien venantes. J'engage les pépiniéristes de France à se procurer les variétés usitées dans cette région; elles se recommandent par leur grande production, leur résistance à toutes les intempéries et la conservation de leurs fruits, presque indéfinie, dit-on. M. Regel, au jar-

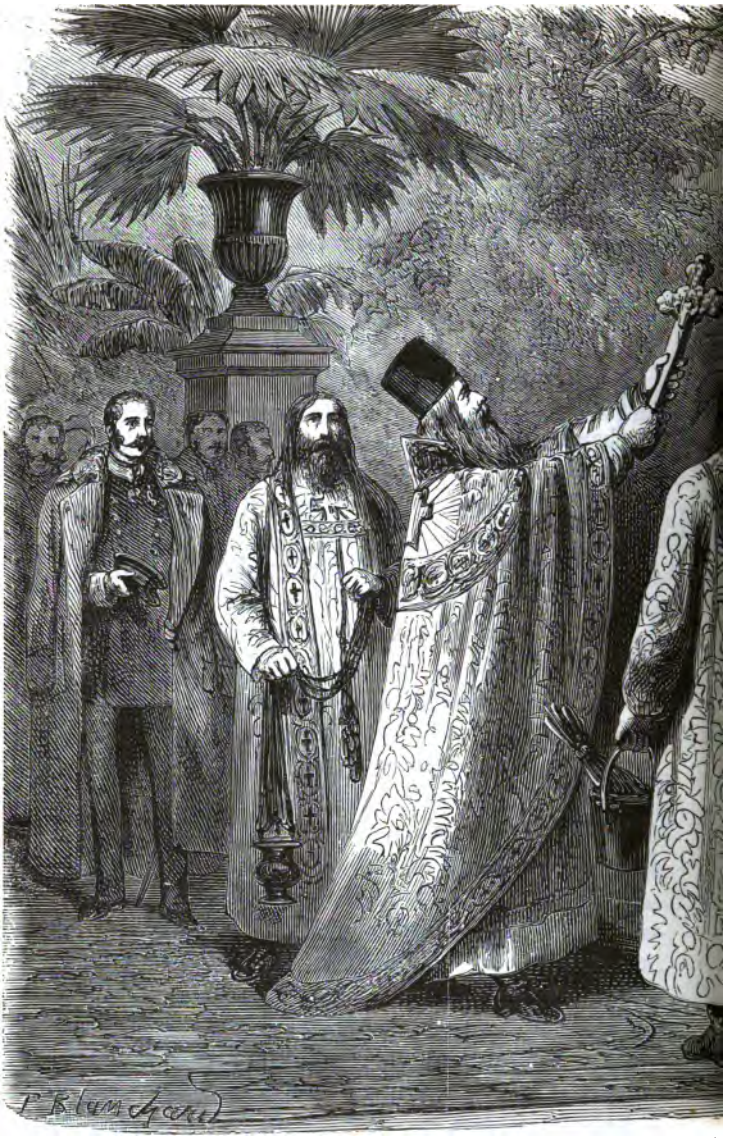


Fig. 8. — Bénédiction solennelle de l'Expositio
D'après le dessi

ernationale d'horticulture de St-Pétersbourg.
l. Ed. André.

din botanique de Saint-Pétersbourg, s'est aussi préoccupé de ce côté utile entre tous de l'horticulture en Russie et il a établi une pépinière pomologique où déjà plus de 30 variétés de Pommiers se maintiennent par les hivers rigoureux. Exemple à louer et à suivre.

Un seul exposant de plantes bulbeuses (Tulipes et Jacinthes) de quelque valeur, M. Gangouroff, et les collections de plantes de serre de M. Lepechkine (de Moscou), parmi lesquelles plusieurs très-beaux *Gardenia* fleuris et un rare *Spathodea* aux fleurs éclatantes, terminent ce résumé des lots exposés par les amateurs et horticulteurs marchands, parmi lesquels il faut nécessairement faire un choix fort restreint, à moins de tout citer résolûment et sans doute trop longuement pour quelques lecteurs.

Ces apports des particuliers ne constituaient cependant qu'une infime minorité dans l'ordre d'importance des concours remplis. L'horticulture est peu vulgarisée et peu en honneur dans la classe commune ou même aisée en Russie. C'est un passe-temps de grand seigneur. Le jardin est peu démocratisé; il ne descend pas au-dessous du propriétaire déjà fort riche. On ne voit guère le carré de terre bien cultivé attenant à la maison, comme dans nos campagnes; la plupart des isbahs (chalets de paysans) en sont privés, même dans les régions où la culture d'un certain nombre de légumes serait très-possible. Que de bien à faire dans ce sens! que de richesses, disons mieux, que de bien-être pour le peuple résulterait des efforts faits pour introduire la culture des légumes nécessaires appropriés à chaque région et aux besoins des familles des pauvres mougiks! Donc l'horticulture est encore reléguée en

Russie chez un petit nombre de favoris de la fortune, dans les établissements botaniques et dans les résidences impériales ou grand-ducales. Ceci nous explique comment le principal attrait indigène de l'Exposition consistait dans les envois des serres de ces résidences. Je citerai rapidement les noms de quelques-uns des jardiniers et le résumé de leurs lots exposés :

M. Grunenwald, que j'ai déjà nommé et loué plus haut : beaux Palmiers, 30 espèces de *Dracæna*, des Lis orangés et blancs forcés et en fleurs, 41 Aroïdées bien cultivées et bien nommées, ce qui n'est pas commun, 13 *Pandanus*, 80 Azalées, 72 Rhododendrons, 25 Araliacées, 24 Roses nouvelles, de jolis Pélargoniums à grandes fleurs et un *Viburnum macrocephalum* paré de 60 ou 80 corymbes blancs de toute beauté.

M. Balthazar, jardinier de la cour, à Péterhof : 38 plantes variées à beau feuillage, de serre tempérée, parmi lesquelles j'ai été surpris de voir un arbrisseau d'ordinaire insignifiant, le *Mahernia glabrata*, produire un effet charmant par ses nombreuses petites fleurs jaunes, lorsqu'il est cultivé comme on m'a assuré que *madame Balthazar* seule en avait le secret. Si « le porter loin est difficile aux dames, » à ce que dit le grand fabuliste, ce secret sera bientôt le profit de nos horticulteurs.

M. Egmann, jardinier de S. A. I. madame la grande-duchesse Hélène : nombreuses plantes de serre, un bel *Alocasia metallica*, des Azalées et 20 Marantacées choisies parmi les espèces rares et nouvelles.

M. Marco, autre jardinier de la même princesse, et attaché à la résidence d'Oranienbaum : nombreuses plantes d'ornement, parmi lesquelles de grandes Fou-

gères (*Cyathea*), *Stadmannia australis*, *Pittosporum tobira*, grands Lauriers en caisses, etc.

M. Barlow, à Tzarskoë-Sélo, résidence de S. M. l'Empereur : plantes d'ornement et magnifiques Lauriers d'Apollon.

M. Katzer, inspecteur des jardins de Pavlosk, également au grand-duc Constantin : 50 plantes variées de serre, 60 Fougères de serre chaude d'une grande beauté, et des Cycadées.

M. Ruck, de la résidence de Strelna, au même propriétaire, fort grand amateur de jardinage, comme on le voit : une collection remarquable comprenant 57 espèces diverses d'Aroïdées.

M. Heydorn, de Tzarskoë-Sélo, par un très-bel apport de Roses forcées, complète cette énumération des plantes venant des résidences impériales et grand-ducales.

L'Exposition, avec l'extension qu'on lui avait donnée, n'aurait pas été possible sans l'aide du jardin botanique de Saint-Pétersbourg. Sous le nom des différents chefs de service de cet établissement, MM. Ender, Mewes, Stoukowenhoff, Karsten, Andréieff, Kissélef, enfin sous le titre propre du jardin, un grand nombre de très-belles collections étaient exposées : Conifères, plantes officinales, arbustes du Japon, arbres fruitiers ou utiles des tropiques, plantes panachées, Fougères de serre chaude; un magnifique *Balantium antarcticum;* les grands Palmiers qui formaient le principal ornement de la grande nef, des Aloès, des *Dracæna* et *Cordyline;* de superbes Aroïdées, des Bambous, des plantes officinales de pleine terre comprenant 169 espèces pouvant résister sous le climat de Saint-Pétersbourg;

27 espèces d'Orchidées de pleine terre épanouies; des Iris; 190 espèces de plantes vivaces en fleur, comprenant un grand nombre d'indigènes des régions boréales et montagneuses et parmi elles le rare *Calypso borealis*, L.

Enfin, ce qui à mes yeux formait l'un des attraits principaux des lots de ce jardin était l'envoi de quatre ou cinq collections de plantes vivaces en fleur, appartenant à la flore russe, d'arbres et d'arbustes et de plantes aquatiques du même pays, et de plantes à beau feuillage ou d'espèces arborescentes pouvant résister aux hivers du Nord. L'étude de cette flore boréale et des ressources des jardins sous les climats glacés est des plus intéressantes. Elle n'a été faite que par un très-petit nombre de botanistes et d'horticulteurs en Europe. A constater peu à peu la disparition, tout le long du chemin, de nos espèces arborescentes; à voir les forêts de Pskoff à Pétersbourg, composées principalement de Bouleaux, de Saules et de Trembles, on se figurerait volontiers que les jardins ici sont aussi déshérités que les bois. Cette erreur est même entretenue par le peu de variété des plantations dans les jardins publics de la capitale du Nord. Or cette pauvreté apparente (et réelle actuellement) peut devenir une abondance relative. Plusieurs centaines de beaux arbustes et de plantes n'appartenant pas à la flore russe peuvent être adjointes aux plus jolies espèces indigènes. C'est la tâche des horticulteurs russes de l'avenir. M. Regel s'est mis résolûment à ce travail; il nous a montré les collections dont je viens de parler et qui ont victorieusement supporté l'épreuve du plein air.

Dans cet amas énorme de richesses obtenues par tant de soins et de veilles, dans cette revue vivante des batail-

lons charmants du règne végétal, où rien ne manquait des espèces que nous cultivons en Occident, depuis les délicats *Anœctochilus* jusqu'aux plantes voisines du pôle, nous avons remarqué plusieurs collections qu'il serait difficile de rencontrer ailleurs et qui présentaient un intérêt tout à fait local et particulier. Nous voulons parler des arbres, arbrisseaux et plantes vivaces de la flore russe, si précieux pour la décoration des jardins de ce pays, et dont plusieurs sont l'ornement de nos cultures de plein air.

Les explorations botaniques en Russie et en Sibérie, depuis Pallas jusqu'à Turczaninov, et les descriptions de Fisher, de Ruprecht, de Maximowicz, sans parler du rôle important que joue actuellement M. Regel dans l'étude des plantes de ces régions, ont beaucoup enrichi la science et les jardins. Les seules introductions de la Mandschourie et des bords du fleuve Amour, qui ont été faites au jardin botanique de Pétersbourg depuis une dizaine d'années, sont du plus haut intérêt pour les cultures de pleine terre. Un certain nombre commencent déjà à pénétrer en France et en Angleterre, au fur et à mesure de leur multiplication. Le fleuve Amour, que traverse le 50e degré de latitude vers le milieu de son cours, est à peu près à cet endroit sous la latitude d'Amiens. Si l'on ajoute à la température moyenne de cette dernière ville l'augmentation de froid que l'on constate toujours vers l'est du globe à latitudes égales, on verra que tous les végétaux introduits de ces régions de l'Asie doivent être parfaitement rustiques sous notre climat. C'est une raison pour prendre grand intérêt à leur importation, car la flore rustique de nos jardins trouvera toujours plus d'amateurs sympathiques que les

brillants végétaux de serre chaude à culture difficile et coûteuse.

En introduisant ces plantes et en les soumettant à divers procédés de culture, ce n'est pas seulement un essai d'acclimatation boréale que M. Regel a tenté, il a voulu faire ressortir la richesse des productions naturelles de son nouveau pays et signaler leur intérêt comme ornement des jardins. J'ai glané dans la liste de ces arbustes exposés quelques noms intéressants : *Actidia Kalomicta* Rupr., de la Mandschourie; *Acer tegmentosum* Maxim., du même pays; *Aralia racemosa sacchalinensis* Regl.; *Betula Ermani* Cham.; *Calyptrostigma Middendorfianum* Trautv. et Meyer; *Clematis fusca Mandschurica* Regl.; *Corylus heterophylla* Fisch., de Mandschourie; *Cytisus austriacus* L.; *Dimorphantus Mandschuricus* Rupr. et Max.; *Eleutherococcus senticosus* Max.; *Evonymus maki*, *Fraxinus Mandschurica* Rupr.; *Geblera suffruticosa* Fisch. et Mey.; *Hippophaë rhamnoïdes eriocarpa*, *Ligustrina amurensis* Rupr.; *Maakia amurensis* Rupr. et *Maximoviczia chinensis* Rupr., tous deux de Mandschourie ; *Abies fenica Jennia*, *Pinus Mandschurica* Rupr.; *Quercus Mongolica*, le *Salix Lapponum* L., qui couvre de ses buissons bas des centaines de milliers d'hectares; les *Spiræa amurensis* Max. *confusa* Regl.; *Savanica* Bois.; *Tamarix gracilis* Willd.; le *Vitis amurensis* Rupr., de Mandschourie, et le bel *Abies Pichta* Fisch., qui forme de grands et magnifiques arbres pyramidaux dans les parcs voisins de Saint-Pétersbourg.

Parmi les plus jolies plantes vivaces de diverses provenances résistant sous ce climat, et dont la floraison avait été avancée sous châssis pour l'Exposition, j'ai

remarqué les espèces suivantes, que je recommande aux amateurs de plantes élégantes ou curieuses : *Allium*

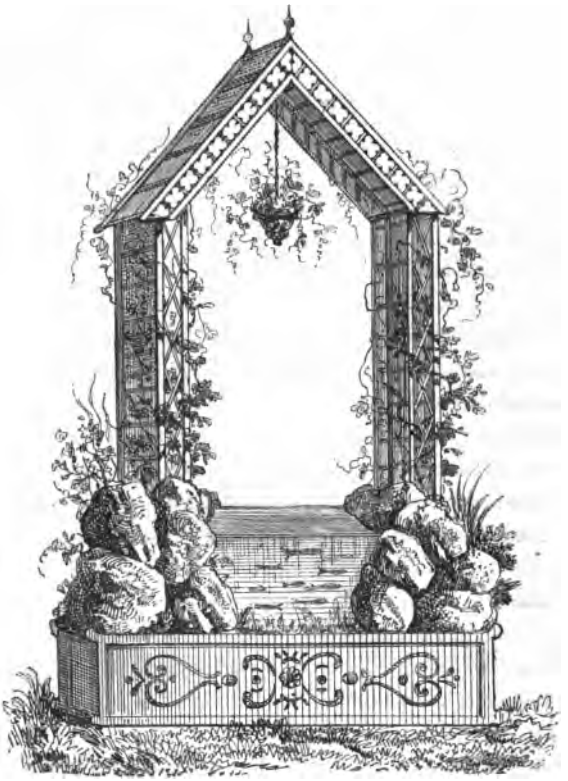


Fig. 9. — Aquarium en bois découpé à treillage, exposé par M. Zimmermann, de St-Pétersbourg.

akaka Gawl.; *Atragene alpina* L. (var. *Sibirica*), *Cypripedium macranthum* Swtz.; *Arum albispathum*

Ster.; *Cortusa Mathioli* L.; *Trollius altaïcus* C. et M.; *T. asiaticus* L.; *T. Ledebourii* Rehb.; *T. genuinus* Rgl.; *T. patulus* Salisb.; *Viola taurica* C. A. Mey.; *V. uliginosa* Schrad.

Je n'ai pas besoin d'insister sur la valeur de ces collections, et je crois avoir suffisamment appelé l'attention notamment sur les arbres et arbustes. La plupart des espèces de la première liste ne sont encore qu'au jardin botanique de Pétersbourg, mais on les multiplie actuellement, et je sais que M. le professeur Regel consentira volontiers à les échanger contre d'autres plantes que cet établissement ne posséderait pas.

M. Gratschew, jardinier en chef de MM. les frères Sapochnikoff, cultive de forts spécimens qui ont conquis tous les suffrages du public. Un *Cycas circinalis* de la plus grande beauté, et surtout un *Encephalartos Altensteinii*, qui est certainement le plus fort et le plus beau de l'Europe, formaient, avec un *Pandanus furcatus* de 7 mètres de largeur sur 7 mètres de hauteur, un trio de belles plantes difficiles à rencontrer ailleurs dans un pareil état de développement. D'autres plantes de serre, 50 espèces de Conifères et quelques Rosiers en arbre, notamment la variété *Capitaine Peinard*, couverte de centaines de fleurs, complétaient l'ensemble des apports de M. Gratschew.

Une collection de légumes séchés par le procédé Morel-Fatio perfectionné, était due à M. Ganschoff, de Divitz, près Barth (Prusse). Leur préparation était digne d'éloges. D'Erfurth, M. Robert Neumann, horticulteur, avait expédié 71 espèces de Conifères fort bien nommées, en ajoutant à chaque plante le nom de l'auteur descripteur.

Je rencontre encore, dans le grand nombre des exposants russes, dont l'énumération seule ferait une brochure, les noms de MM. : Ononfrieff (de Moscou), pour des légumes forcés assez beaux ; Lepéchkine, de la même ville, pour un superbe *Gardenia Stanleyana*, de 2^{m},50 de hauteur, et couvert de fleurs prêtes à s'épanouir; Vourakine, toujours de Moscou la cité *sainte*, avec des fruits forcés : Cerises, Fraises, Pêches, Abricots, Prunes, loin sans doute de la perfection anglaise et même française, mais bien cultivés cependant; Wolkenstein, secrétaire général de la Société d'horticulture de Russie, pour des dessins de Pommes russes que je conseille à nos pomologues d'étudier et de cultiver pour les climats du Nord; Péters (de Moscou), pour ses fruits conservés ; Gratchew (de Pétersbourg), pour des légumes bien développés, parmi lesquels 22 variétés de Radis (qui auraient beaucoup intéressé M. Carrière) ; Gangouroff (de Saint-Pétersbourg), seul exposant de plantes bulbeuses, Tulipes et Jacinthes, d'une bonne floraison, singulière rencontre, à la fin de mai, pour des horticulteurs français.

L'Académie d'économie rurale, à Moscou, ne se contente pas de discuter en séance et de publier des bulletins. Elle a un jardin et des produits qu'elle expose. 50 Conifères, dont plusieurs de plein air, des Fougères, des plantes indigènes et officinales, des Araliacées et une collection d'arbustes pour haies vives, tels ont été les matériaux envoyés par cette Société.

Cette idée de choisir les arbustes convenables pour former les haies ne manque pas d'utilité. L'Aubépine, l'Acacia, le Troëne, ne croissent plus en Finlande et en Livonie; ils sont remplacés par le *Caragana ar-*

borescens, Lam., le *Cratægus sibirica*, Lod. et un petit nombre d'autres espèces qu'il est bon de connaître avant de les employer, et c'est un vrai service qu'a rendu dans ce sens la Société de Moscou.

Enfin, M. Stroubinsky (de Saint-Pétersbourg) est l'inventeur d'une application nouvelle des fruits d'un petit arbuste boréal, le *Vaccinium oxycoccos* L., que nous cultivons parfois, en France, en terre de bruyère. Le jus d'Oxycoccos, qui ressemble à du sirop de Groseilles, a une saveur acidulée assez agréable ; on le vend (comme à Paris le *coco*) dans les rues de Saint-Pétersbourg, sous le nom de *Kloukva*, et il fait l'objet d'un commerce assez étendu pendant les soirées d'été, aux îles de la Néva et dans les jardins publics. M. Stroubinski a imaginé des sirops, des conserves, des gelées et même des glaces à l'Oxycoccos et a cherché à élever cette boisson, presque aussi nationale que le *kwass*, à l'état de produit international. C'est une tentative dont l'adoption me paraît douteuse ailleurs qu'en Russie, et dont le principal mérite aura été un succès de dégustation de la part du jury.

Si l'Exposition a emprunté son principal attrait aux produits russes, les envois de l'étranger ne lui ont pas manqué, et elle a justifié convenablement son titre d'internationale. De Hollande, MM. Krelage avaient apporté deux Lis nouveaux, le *Lilium auratum album*, variété entièrement blanche de l'admirable plante japonaise qu'on peut appeler le roi des Lis, et le *Lilium Wittei*, dédié au savant horticulteur-botaniste de Leyde, par son ami le professeur Suringar.

Les pépiniéristes de Boskoop, qui étaient représentés par M. Boer, exposaient de beaux spécimens de Houx.

On pourrait trouver étrange de voir apporter de Hollande des Houx dans la capitale de toutes les Russies. Mais il faut savoir qu'ici ces arbres ne se cultivent qu'en serre et qu'ils y sont fort recherchés à cause de la permanence et du brillant de leur feuillage.

A MM. Veitch, exposants anglais, qui avaient de si belles nouveautés, je dois ajouter M. Warner (de Broomfield), exposant de splendides Orchidées fleuries en forts exemplaires. Tout amateur de cette admirable et étrange famille de plantes connaît le nom de M. Warner et ses succès en Angleterre, comme cultivateur de remarquables spécimens.

J'ai dit également les mérites de MM. Linden et Amb. Verschaffelt (de Gand). Ce dernier, outre ses espèces nouvelles, avait exposé des groupes de fortes plantes : Palmiers, Agaves, Azalées nouvelles, Fougères en arbres, et la collection des gravures de son journal bien connu des amateurs de botanique et de jardinage : *l'Illustration horticole.*

La plante la plus curieuse que j'aie vue dans ses lots a été une Fougère nouvelle, à souche énorme, à frondes nombreuses et extrêmement élégantes : le *Todea barbara.* Cette plante a été déterminée sous ce nom par un des botanistes du jury, le professeur Koch. Ce qui en augmente l'intérêt, sans parler de son mérite décoratif, c'est qu'un autre exemplaire de la même plante a été introduit d'Australie, tout récemment, au jardin botanique de Saint-Pétersbourg. J'apprends même qu'un autre *Todea* de cette espèce a été récemment envoyé au jardin botanique de Kew (Angleterre), par M. Ferdinand Müller, qui l'a expédié de Melbourne à l'état sec, sans que sa force végétative ait été compromise en rien. Trois établisse-

ments en Europe et deux amateurs possèdent des exemplaires de cette plante. L'échantillon de Gand appartient aujourd'hui à M. J. Linden, qui s'est rendu acquéreur de l'établissement Verschaffelt.

Les Palmiers, Azalées, Rhododendrons, *Allamanda cathartica*, *Anthurium Scherzerianum*, *Epacris miniata*, *Pandanus*, etc., de M. Alexis Dallière (de Gand), lui ont valu des distinctions élevées et lui auraient personnellement acquis beaucoup de succès en Russie, si la fatalité n'avait voulu qu'il tombât assez gravement malade en arrivant à Saint-Pétersbourg. Un cas malheureusement plus affligeant encore s'est présenté parmi la colonie des jurés, et l'un des représentants les plus distingués de l'Angleterre, sir Wentworth Dilke, un promoteur éclairé de l'horticulture, est mort en mettant le pied dans la capitale de la Russie. C'était une triste bienvenue à souhaiter aux délégués étrangers, mais on peut attribuer, dit-on, ce décès subit à une autre cause que le voyage lointain.

On ne saurait imaginer — à moins de tenir soi-même une plume et de se mettre à trier sur le volet ce qu'il y a de meilleur parmi les notes prises dans une grande Exposition — combien il est difficile de ne pas devenir catalogue, dans un compte rendu du genre de celui-ci. Que de choses curieuses encore j'aurais à signaler! mais auraient-elles de l'intérêt pour nos lecteurs? Est-il un grand nombre de ceux-ci qui prennent souci des faits et gestes des horticulteurs de l'extrême Europe autrement qu'à un point de vue général? Je ne le crois pas, et je termine ici cette énumération en citant: parmi les exposants français, les Conifères et arbres fruitiers de M. Croux; les beaux *Pelargonium zonale* de M. Mézard,

et les modèles intéressants de M. Groenland, pour l'enseignement de la botanique. Parmi les Belges : M. Jean Verschaffelt, exposant d'*Anthurium* et d'Agaves (*A. Regeli*) nouveaux, de Conifères, Azalées et Cordylines ; M. de Ghillinck de Walle, avec quinze espèces de jolies Lycopodiacées un peu touchées par le froid en voyageant ; M. Stelzner, et ses plantes de serre variées et trois nouveaux Rhododendrons ; M. Jean Vervaene, exposant de jolies Azalées de semis, notamment le *Baron Dépret*. Pour l'Allemagne : M. Maurer, jardinier de la couronne à Iéna, qui apportait un lot curieux entre tous : *soixante* variétés de noisettes ; la Société d'horticulture de la même ville, avec trente espèces de fruits séchés ; des légumes bien conservés, provenant de l'Institut de Hohenheim ; un *Gusmannia imperialis*, un *Pilocereus Hopendorpii* et un nouvel Agave, tous trois exposés par M. Ortgies (de Zurich).

Citons aussi les charmants aquariums et terrariums de M. Zimmermann, de Saint-Pétersbourg, qui ne le cède à aucun artiste du monde pour cette gracieuse spécialité (figures 9 et 10).

M. le professeur Orphanidès (d'Athènes) aura mon dernier mot, bien que ce soit souvent son tour de l'avoir en matière de botanique hellénique. Ses soixante coupes pleines d'Oranges d'une beauté et d'une maturité parfaites, — on les baptise encore en Grèce du nom charmant d'*Hespérides*, — représentaient soixante variétés.

Tels sont les traits distinctifs de cette grande Exposition, conçue avec beaucoup d'audace eu égard à un climat pareil et au moment hâtif de l'année où elle a eu lieu. Elle a été mise à exécution avec une résolution,

une énergie, qui font le plus grand honneur à M. Regel, l'initiateur et l'organisateur, à la commission directrice et au président de la Société d'horticulture, S. Exc. le général Greig, qui s'est multiplié, avec un entrain et une courtoisie dignes des plus vifs remercîments, pour fa-

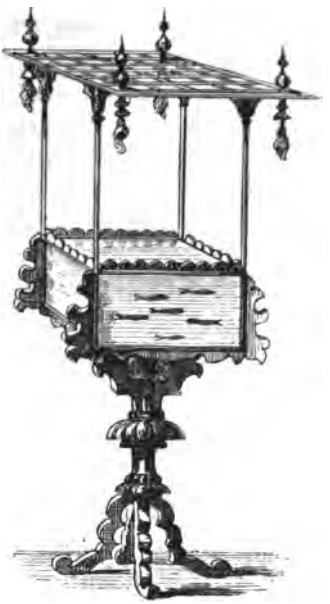


Fig. 10. — Petit aquarium de M. Zimmermann.

ciliter la tâche de chacun et aplanir tous les obstacles. Nous ne ferons pas comme nos confrères de la presse anglaise, qui se sont plaints assez vivement de ce que certains détails, comme le classement et le numérotage

des plantes, étaient incomplets quand le jury a dû fonctionner. Je comprendrais une semblable critique si la mise en scène de pareilles solennités était habituelle aux membres de la commission organisatrice. Mais nous n'étions là ni à Kensington ni au Palais de l'Industrie. Pour un début à Saint-Pétersbourg, c'était un coup de maître, et il ne faut pas marchander les éloges aux hommes qui se sont tirés avec tant d'honneur d'une entreprise aussi difficile. Comme membre du jury, j'ai eu ma part comme un autre du temps perdu par l'absence de ces numéros; mais, je le répète, c'est à peine là un désagrément, et MM. les commissaires ont mis tant de bonne grâce à s'en accuser, taut d'empressement à nous tirer d'affaire, qu'il serait bien injuste de prononcer contre eux le mot de blâme.

Pourrions-nous oublier, d'ailleurs, l'accueil charmant qui nous a été fait partout? Les plus grands dignitaires de l'empire se sont volontairement faits nos *ciceroni;* pendant plusieurs jours, les chambellans de l'empereur se sont, pour ainsi dire, constitués sans distinction de personnes ni de nationalités nos propres chambellans, s'occupant des logements, des voitures, des mille petits riens indispensables à des étrangers ne connaissant ni le pays ni la langue. Des programmes, chaque matin, étaient distribués aux visiteurs et indiquaient l'emploi proposé de la journée; un plan de Pétersbourg était mis à leur disposition et l'un des hôtels de la ville choisi pour les réunions amicales du soir, en faveur des membres que les séances du Congrès ne tenaient pas occupés. Ce tribut de gratitude payé à tous les libres et zélés fonctionnaires qui ont été si empressés et si aimables pour leurs hôtes, je reprends la suite de mes notes sur

Pétersbourg et sur les excursions horticoles que nous avons pu faire pendant sa durée.

Mais avant de passer en revue les résidences impériales et les propriétés privées de cette capitale et de ses environs, quelques mots sont nécessaires pour résumer l'état de la végétation en général dans cette région et ses rapports avec celle des contrées occidentales qui forment ce qu'on appelle l'Europe moyenne.

Comme je l'ai dit plus haut, nous avions quitté Paris le 10 mai, sept jours avant l'ouverture de l'Exposition, afin de nous arrêter en route dans les villes les plus intéressantes à étudier à notre point de vue spécial. Les campagnes de France, sous l'influence des premières semaines d'un printemps chaud qui n'a pas tenu ensuite ses promesses, étaient déjà couvertes d'une végétation puissante. Les Seigles, hauts de 1 mètre, s'apprêtaient à fleurir, les Blés montraient l'épi, les Colzas étaient *passé fleur*, ainsi que l'Aubépine, les premières cerises commençaient à rougir au soleil. Tout était feuillé, même les plus retardataires d'entre les arbres exotiques, les *Paulownia* et les Vernis du Japon. Tel était l'aspect général des pays que nous avons traversés de Paris à Berlin (du 49e au 53e degré de latitude nord), en tenant compte d'une dizaine de jours de retard environ entre la capitale de la Prusse et celle de la France. Cette diminution progressive de l'état de croissance herbacée des végétaux était ménagée par des transitions insensibles, parce que le sol de ces régions est légèrement ondulé d'une manière égale, au moins jusqu'à Hanovre et Brunswick, et que l'influence de la mer se fait sentir uniformément sur toute la contrée à cette distance des côtes.

Mais après avoir passé les sables du Brandebourg et la vallée de l'Oder, soit que les immenses plaines nues de la Prusse orientale n'offrissent aucun obstacle aux vents du nord, soit que l'influence de la Baltique fût plus réfrigérante que celle de la mer de Hollande et de l'océan Atlantique, nous avons vu s'appauvrir très-brusquement la végétation printanière et nous avons constaté une décroissance beaucoup plus rapide. Ainsi, avant Bromberg, dans ces interminables plaines qui nous donnent un avant-goût de la Russie, les blés seuls sont avancés, grâce à la facilité de s'échauffer rapidement qu'ont ces sables légers. Dès que cessent les forêts de Pins sylvestres, pour laisser voir des essences à feuilles caduques, nous constatons que les Saules sont à peine en fleurs auprès des tourbières et que les Peupliers trembles n'ont pas tout à fait développé leur feuillage encore retombant et rougeâtre. Aux stations du chemin de fer, le Sainte-Lucie ouvre à peine ses fleurs, les Lilas boutonnent et les Cornouillers sanguins ont leurs rameaux nus. Le Peuplier de Virginie (*Populus nigra* L.) ne porte pas trace de verdure, et les derniers Marronniers, qui disparaîtront tout à fait avant le 55e degré, montrent leurs premiers épis blancs qui sont passés depuis si longtemps aux Tuileries.

En peu d'heures nous voici de près d'un mois en retard sur Paris.

A Kœnigsberg, le voisinage immédiat de la mer redonne un peu de hâte aux feuilles nouvelles ; mais ce renouveau cesse bien vite, et nous assistons à la disparition rapide de nos essences forestières des climats tempérés. A Gumbinnen, avant la frontière russe, de grandes forêts de Chênes, élancés comme des mâts et

hauts de plus de 30 mètres, apparaissent encore. Mais peu à peu cette essence va se rabougrir et disparaître, et avec elle le Hêtre, le Tilleul, l'Érable, même le Pin sylvestre. Il y a longtemps (depuis Kœnigsberg) que les derniers Peupliers d'Italie sont dépassés. Successivement les vallées du Niémen et de la Dwina sont franchies et nous avons laissé derrière nous Kovno, Vilna, Dunabourg, Pskov. Nous voici à Saint-Pétersbourg. De cette flore si variée qui orne nos forêts, seules les fleurettes sont restées, et encore un grand nombre nous ont laissés en route. Les centaines d'arbustes et d'arbrisseaux aux belles fleurs et aux variétés innombrables de feuillage ont peu à peu fait place à une seule essence ornementale, le Merisier à grappes (*Prunus padus L.*) qui montre ses jolies inflorescences blanches, et qui, lui aussi, nous a quittés vers le 58e degré.

Nous voici enfin restés avec les principales espèces qui bravent ces rudes climats : le Peuplier tremble, l'Epicéa, et l'éternel Bouleau. Dans les endroits frais, de grands Saules résistent aussi, et les plaines sont couvertes, sur d'immenses étendues, d'une espèce naine, en boule, le Saule des Lapons (*Salix Lapponum L.*). A l'exception de quelques rares échappés qui se sont aventurés plus loin que leurs congénères et que le froid saisit et détruit de temps à autre, c'est là toute la ressource exploitable et ornementale des forêts et des parcs, parmi les essences indigènes.

Le Chêne commun (*Quercus robur*), nous l'avons dit, ne croît pas au nord de Vilna (55e degré) où les forêts occupent environ 30 pour 100 de la surface totale. Mais la variété pédonculée (*Q. pedunculata*), plus rustique, gagne sous une forme rabougrie, il est vrai,

le 58e degré. L'Érable platane (*Acer platanoïdes*) reste également avec l'Aune (*Alnus glutinosa*), à cette limite, mais cette dernière espèce, compagne des deux précédentes dans la Russie continentale, fait brusquement une pointe vers le nord à partir de Vologda, et on la retrouve jusqu'au lac Onéga. Le Mélèze offre une particularité plus singulière encore. Son aire de dispersion en Russie, en s'arrêtant obliquement à la mer Blanche, aux environs d'Orenbourg, suit les lignes *isochimènes*, ou de température moyenne de l'hiver.

L'Érable de Tartarie se développe sur une ligne opposée de Kiev à Orel, Simbirsk (sur les bords du Volga) et Oufa au pied de l'Oural. Le Hêtre et le Charme ne vont pas plus loin, le premier que Varsovie et Jitomir, le second, que Smolensk et Tchernigoff. Le Hêtre surtout ne se hasarde pas après la Pologne et la Gallicie autrichienne. Le Tilleul occupe la région de l'Érable plane et de l'Aune, jusqu'à St-Pétersbourg. L'Érable champêtre (*Acer campestre*) s'arrête à Grodno. Enfin, l'Orme de nos contrées est remplacé ici par l'*Ulmus effusa* Willd. dont la ligne extrême est le lac Ladoga, Viatka et Perm.

Voilà donc les éléments des exploitations forestières, voilà les principaux matériaux restés à la disposition des propriétaires et des paysagistes qui tenteraient de créer des parcs et des jardins d'agrément sous ces latitudes. Il peut être curieux de rechercher comment s'en sont tirés ceux qui se sont essayés dans ce combat de l'art et de la nature. C'est ce que je vais examiner en rassemblant mes souvenirs sur les résidences particulières d'été de Tzarskoé-Sélo, Péterhof, la Tauride, Pavlosk, Strelna, etc., appartenant au czar et aux grands ducs Nicolas et Constantin.

IV

LES JARDINS DES RÉSIDENCES IMPÉRIALES ET GRAND-DUCALES

DES ENVIRONS DE SAINT-PÉTERSBOURG

Tzarskoé-Sélo

Réception par S. M. l'empereur Alexandre. — Les petits appartements. — Souvenirs de l'impératrice Catherine. — Un menu à la cour de Russie. — Historique des jardins impériaux; transformations du style français en style paysager; Leblond et Bush. — Les sous-bois fleuris. — Le grand lac, la flotille et la colonne Orloff. — Espèces arborescentes et herbacées. — Le Sapin de Sibérie. — Ornements divers du parc; les musées, les ponts chinois; la vacherie. — Culture forcée des fruits. Construction et chauffage des serres.

Après avoir payé un juste tribut d'admiration aux produits horticoles de l'Exposition de Saint-Pétersbourg et les avoir étudiés à loisir, un grand nombre des visiteurs étrangers voulurent profiter de l'invitation cordiale qui leur avait été faite de parcourir les beaux jardins qui ornent les environs de la capitale de toutes les Russies. Ils savaient, d'après les relations qui étaient parvenues jusqu'à eux, que les résidences impériales notamment leur offriraient une quantité considérable de faits intéressants à observer au point de

vue de la botanique et de l'horticulture. Mieux que les collections rassemblées sous la grande salle du manége Michel, la vue des serres et de leur contenu, l'aspect de la végétation de plein air et la disposition des végétaux dans les parcs devaient leur fournir une juste idée de l'art et de la science des jardins sous ces latitudes boréales.

Le 19 mai, un convoi entraînait d'abord la nombreuse compagnie vers Tzarskoé-Sélo, résidence d'été de S. M. l'empereur Alexandre II. Les voitures de la cour attendaient à la station, et quelques minutes après déposaient les visiteurs à la porte du palais. L'Empereur daigna recevoir en personne les délégués des différentes nations européennes et quelques membres du jury.

Malheureusement la France était la seule région de l'Europe non représentée officiellement à cette solennité. Notre gouvernement n'avait pas paru même se douter qu'une Exposition internationnale et un congrès scientifique eussent lieu à Pétersbourg, et je n'ai dû qu'à l'amabilité et au choix spontané de S. Exc. le major général Greig, président de la Société impériale d'horticulture de Russie, l'honneur d'être choisi avec M. le professeur Lecoq (de Clermont-Ferrand), pour représenter librement mon pays à la réception impériale. Mais je n'ai pas à examiner les raisons de cette insouciance de nos ministres à l'endroit d'une manifestation scientifique de cette importance, et je reviens... à mon récit.

Après avoir accueilli avec une grande bienveillance les personnes qui lui étaient présentées, le Czar voulut leur montrer en personne les points les plus intéres-

sants des petits appartements d'été et les jardins privés qu'affectionnait particulièrement Catherine la Grande

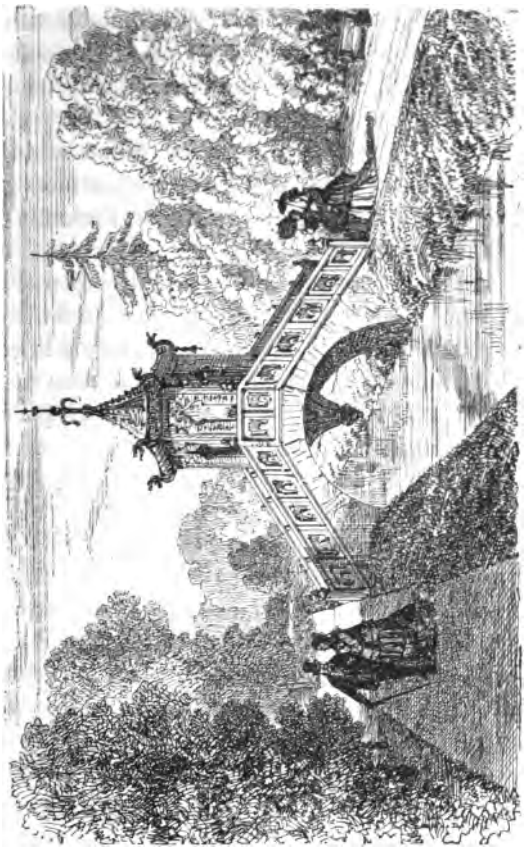


Fig. 11. — Pont chinois à lanterne, à Tzarskoé-Sélo.

entre le parc ancien planté par Leblond (élève de Le Nôtre), sur le modèle de Versailles, et la nouvelle partie

dessinée à l'anglaise par les soins du jardinier Bush, que la femme à qui l'on donna le surnom de *l'Étoile du Nord* avait fait venir d'Angleterre. « Voilà, messieurs, nous dit S. M. en nous montrant un vaste fauteuil couvert d'étoffe grise éraillée par le temps, la chaise roulante dans laquelle mon aïeule se faisait promener dans le parc, au déclin de son âge. »

L'Impératrice elle-même, quoique d'une santé un peu chancelante, vint à nous et eut quelques mots gracieux pour chacun des invités, qui furent retenus ensuite à dîner au palais.

Je sortirais de mon cadre si je voulais donner au lecteur l'idée de cette réception au palais d'été de l'Empereur. Mais la composition d'un menu russe à la cour étant une rareté pour un Français, je prendrai au moins la liste des mets qui furent servis à ce dîner et qui diffèrent complétement des nôtres :

Caviar impérial, fait d'œufs d'esturgeon et de *béloï-luga*, et envoyé de la Caspienne, par M. Sapojnikoff,
Tchi vert,
Potage aux primeurs,
Brioche kolbovoyé,
Sterlet à la russe,
Jerschi, petit poisson délicieux,
Selle de veau de Moscou au jus,
Haricots verts et pommes de terre,
Côtelettes Pajorski aux gribouïs blancs,
Punch sibérien,
Petits poulets rôtis à la lithuanienne,
Salades et concombres frais-salés,
Asperges en branches (variété blanche d'Ulm),
Poudding-Nesselrode et Dessert.

Tzarskoé-Sélo est la résidence favorite de la famille impériale de Russie. Une distance de 22 verstes la sépare de Saint-Pétersbourg. Après avoir traversé, pour s'y rendre, un sol entièrement plat, couvert de maigres pâturages, on éprouve une véritable et charmante surprise à voir ce coin de pays boisé, verdoyant, fleuri pendant la saison d'été, une ville spacieuse et parfaitement bâtie, des chalets et des châteaux élégants, des jardins bien tenus, une oasis enfin dans le désert. On voit tout de suite que ce résultat n'a été obtenu que par la volonté soutenue des augustes propriétaires du lieu, et cela pendant plusieurs générations, c'est-à-dire depuis Catherine II.

Le palais primitif existait déjà sous le règne de Catherine Ire, qui avait tracé le parc dans le style symétrique de Péterhof et de Versailles, et dont l'œuvre se voit encore du côté nord, où les longues avenues droites d'arbres taillées en dôme, Tilleuls et Érables planes, les bassins et les statues font les frais du paysage. Les documents que j'ai pu me procurer sur l'*édification* de ces jardins — suivant l'expression de Cicéron — sont fort peu nombreux. J'ai tout lieu de croire, cependant, que Leblond, élève de Le Nôtre, qui avait été appelé en Russie pour créer le parc de Péterhof, avait également donné les plans des premiers jardins de Tzarskoé-Sélo.

Toujours est-il que Catherine s'y trouva bientôt mal à l'aise. Cette verdure tirée au cordeau la fatigua d'autant plus que le style paysager — dit anglais — commençait à se répandre et était connu d'elle par quelques bons exemples. La lecture d'un livre allemand du comte de Munchausen, traitant de l'art des jardins

au point de vue pittoresque et intitulé *Hausvater*, acheva de la décider à la transformation qu'elle avait rêvée dès le début de son séjour à Tzarskoé-Sélo. Elle fit venir d'Angleterre un jardinier nommé Bush, qui parlait allemand, et lui confia d'abord, à titre d'essai, l'arrangement des jardins de Pulkova. Le travail commença en 1772. Il fut terminé en 1774, et l'impératrice, qui vint voir le parc à son achèvement, s'écria en entrant sous une allée sinueuse et ombragée : « Voilà donc ce que je désirais depuis si longtemps ! » On confia bientôt à Bush la transformation de Tzarskoé-Sélo. Il y travailla jusqu'en 1789, se retira alors en Angleterre et fut remplacé par son fils, qui resta en Russie jusqu'aux derniers embellissements ordonnés par Alexandre Ier.

Le parc que l'on voit aujourd'hui, à l'exception de quelques modifications modernes, est le résultat de ces travaux combinés. J'ai hâte de dire que c'est un des meilleurs exemples de la fusion des parcs réguliers et paysagers qu'il m'ait été donné de voir. A l'entrée, du côté de la ville, les quinconces et vieilles avenues de Tilleuls et d'Ormes plus que séculaires forment une ombre épaisse. Ils entourent des bassins arrondis, à bords concentriques et en contre-bas, non loin de ces petits appartements d'été, décorés avec une sobriété de goût exquis, que l'Empereur affectionne et les mêmes dont S. M. a daigné nous faire les honneurs. Une fraîcheur délicieuse règne sous ces voûtes végétales pendant les chaleurs souvent tropicales de ce pays au mois de juillet. L'Impératrice et ses plus jeunes enfants se tiennent la plupart du temps dans ce voisinage, tout plein de différents souvenirs de leur aïeule Catherine la

Grande, et d'où l'on descend dans le parc par la rampe

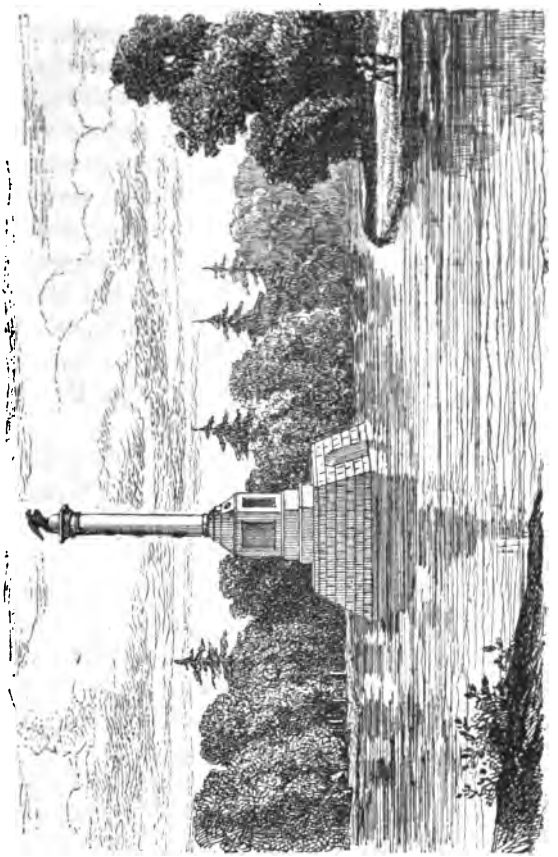


Fig. 12. — La colonne d'Orloff, au milieu du grand lac du parc de Tzarskoé-Sélo.

sablée construite spécialement pour la *Sémiramis du Nord* affaiblie par les années. De la terrasse de ces

petits appartements elle jouissait du soleil et d'une vue charmante.

Après avoir parcouru ces avenues, dont l'ombrage recouvre un tapis, non de gazon, mais de Ficaires, d'Anémones sylvies, d'Anémones fausses Renoncules (*Anemone ranunculoïdes* L.) et de *Gagea stenopetala* Fr., on arrive à un délicieux petit temple grec à coupole verte extérieurement, — comme beaucoup de monuments en Russie, — et dont la colonnade à jour laisse errer le regard sur le plus beau bois qu'on puisse imaginer dans une pareille situation. Tout l'intérieur de cet édifice est orné de statues et de revêtements de marbre blanc, spécialement dans deux salles latérales également ouvertes. Le centre est occupé par un groupe réduit, représentant une statue en bronze de Catherine II, avec les principaux personnages de son empire.

C'est à partir de ce point, en continuant la promenade, que se déroule sous vos yeux la plus riante partie du parc. Les bords du lac, encadrés par d'immenses groupes et une ceinture continue de beaux arbres : Epicéas, Ormes, Trembles, Peupliers argentés, Sorbiers des oiseleurs, etc., sont accompagnés d'une route charmante, sinueuse, ombragée, d'où la perspective se modifie à chaque détour.

Bientôt un taillis clair, protégé par ces grandes masses d'arbres, laisse voir des Cornouilliers, des Caraganas, des Azéroliers de Sibérie, des Rosiers-Pimprenelle, qui forment un joli sous-bois et conduisent jusqu'à la flotille de plaisance que LL. AA. les grands-ducs ont établi là pour leur amusement. Cet établissement est complet ; à côté de l'embarcadère, toutes les espèces d'embarcations connues sont amarrées : jonques chinoises et japonaises,

Fig. 13. — Chapelle impériale au palais de Tzarskoé-Sélo.

gondoles vénitiennes, barques des îles Malouines, de Finlande, du Kamtchatka, du fleuve Amour, du Groënland, canots du Volga, des Peaux-Rouges, balsas du Pérou, etc. Un musée complet d'appareils de marine est adjoint à cette flotte en miniature que commande un *vrai* capitaine de la marine russe.

La suite de l'excursion développe des horizons nouveaux. Le bord opposé du lac s'encadre de Bouleaux aux troncs blancs, qui se détachent en vigueur sur les fonds noirs des Sapins du Nord. La colonne dite Orloff, sur son piédestal carré, forme une île de granit, et perpétue le souvenir de la victoire de Tchesmé, en Anatolie, où l'amiral Alexis Orloff, les Anglais Elphinstone et Greig détruisirent la flotte turque (fig. 12).

Puis nous nous engageons sous des ombrages plus épais, et les parties tout à fait sauvages et grandioses de ce beau parc, dont la circonférence dépasse 27 verstes (près de 7 lieues), s'offrent à nos regards. Nous parcourons — commodément assis dans les voitures de la cour — de nouvelles avenues de Chênes d'une espèce pyramidale dont j'ignore le nom, mais dont la croissance est rapide et très-régulière, la rusticité, chose rare, à toute épreuve, et qui s'harmonisent avec les lignes de l'ancien parc. Ce qui fait, à mes yeux, le mérite des transformateurs de cet endroit charmant, c'est que partout l'art s'y cache, ce qui est le comble du talent chez l'architecte paysagiste habile à profiter des ressources naturelles et à parer les défauts, suivant en cela le conseil de Cicéron, un grand dessinateur de jardins sans le savoir[1]. Ainsi, très-près des bords de cette partie

[1] *Imitetur ars naturam, et quod ea desiderat inveniat, quod ostendit sequatur.* (Cic.)

du lac, qui semble s'enfoncer dans l'infini du paysage, la limite du parc règne dans toute sa réalité prosaïque, sans qu'on puisse s'en douter à vingt pas.

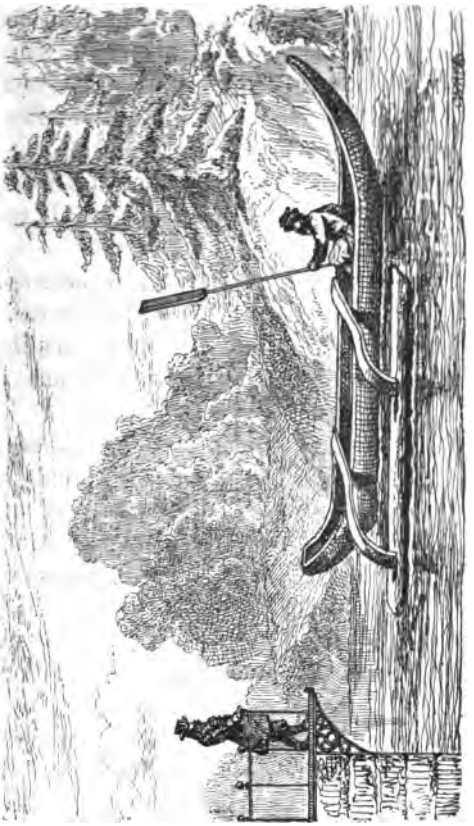


Fig. 14. — Barque groënlandaise, avec flotteur latéral, à Tzarskoé-Sélo.

Auprès de l'Arsenal (petit musée de style gothique, bâti en briques rouges), où sont conservées de magni-

fiques collections d'armures et d'objets d'art d'une très-grande valeur, la végétation devient plus vigoureuse et plus variée. De superbes Épicéas aux branches traînant jusqu'à terre sur des gazons constellés de *Trollius Europæus* L. aux larges boutons d'or, des Pins mugho (*Pinus uncinata* Ram.), les pygmées du genre, se contournant et rampant sur le sol; des Lilas, le *Spiræa sorbifolia* L., l'Amélanchier commun, des touffes énormes de *Delphinium formosum* Hort. et d'Aconit Napel sur les bords, montrent combien l'abri des massifs de grands arbres du voisinage a d'influence sur la rusticité des essences cultivées sous ce rude climat.

Deux Conifères surtout attirent les regards des visiteurs. L'un de ces arbres, dont j'ignore le vrai nom, ressemble au *Pinus strobus* L., mais ses feuilles sont plus vertes et plus dures. C'est peut-être une variété vigoureuse du *P. cembra*.

L'autre est une espèce bien connue, l'*Abies pichta* ou Sapin de Sibérie, qui résiste aux plus durs hivers, prend une forme serrée, pyramidale, élancée et très-élégante, et acquiert souvent 20 mètres de haut, avec un tronc droit et lisse. Cet arbre reste toujours rabougri dans les cultures de l'ouest de l'Europe; il lui faut le rude climat de Sibérie et la période rapide de lumière et de chaleur pendant laquelle il parcourt son évolution herbacée annuelle (fig. 15).

La quantité relativement considérable d'arbres rustiques que je viens de passer en revue paraîtra surprenante, si l'on songe que dans les forêts des environs de Pétersbourg on ne trouve plus guère que les rares espèces arborescentes susnommées; mais il faut remarquer que la situation de Tzarskoé-Sélo est très-

abritée par les grandes masses d'arbres indigènes dont j'ai parlé plus haut.

Fig. 15. — Sapin de Sibérie (*Abies pichta*), à Tzarskoé-Sélo.

Je n'entreprendrai point d'énumérer les monuments de tout style et de tout âge qui ornent les différentes

scènes paysagères du parc de Tzarskoé-Sélo. On comprendra facilement que la fantaisie de plusieurs souverains ait multiplié le côté décoratif des divers sites de la résidence où ils retrouvaient chaque année, au sortir de la saison rigoureuse, un printemps délicieux, des fleurs et des forêts véritables, tout cela doublé de la satisfaction de l'avoir créé soi-même en partie. Aussi les ponts chinois, le kiosque turc, les bains orientaux, la grotte-caprice, l'amirauté, le pont en marbre à colonnes corinthiennes, les statues, les jardins suspendus où se trouve le petit parterre privé de l'empereur, les tours en ruine, les maisonnettes-poupées des grandes-duchesses, la grande avenue gazonnée bordée de charmilles taillées et d'une double rangée de Tilleuls, les vastes pelouses vertes sans fleurs de la grande cour du palais, la chapelle impériale à coupoles dorées, et le palais lui-même, immense édifice dont le front a 700 pieds de long, sont autant de traits saillants de Tzarskoé-Sélo, fort intéressants assurément, mais dont la description détaillée nous entraînerait loin.

Toutefois, je ne saurais passer sous silence la ferme hollandaise et la vacherie suisse que l'empereur a fait établir avec un soin particulier, non-seulement au point de vue ornemental, mais aussi dans un but d'introduction en Russie des races bovines améliorées. J'ai vu là des spécimens de vaches Kolmogoff, pure race de la Russie du Nord croisée avec des taureaux hollandais, qui rend maintenant de grands services dans la région. Des vaches bretonnes de la plus petite espèce, noires et blanches, y sont conservées pures depuis Catherine II. Les élèves, veaux et génisses, sont très-bien tenus, et l'ensemble de la ferme est sous la direction de M. De-

plaoukoff, à qui reviennent tous nos éloges pour la

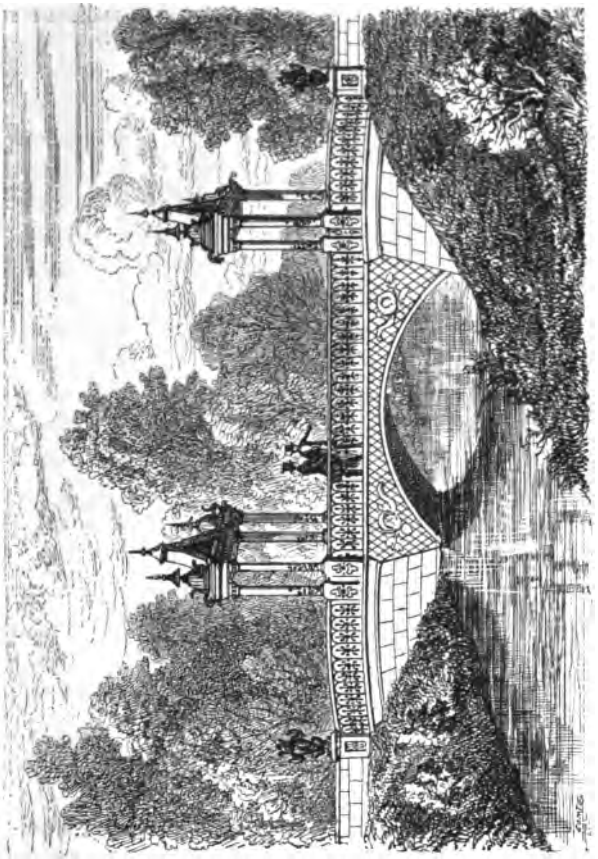


Fig. 16. — Pont chinois, à Tzarskoé-Sélo.

manière ingénieuse dont l'ensemble est disposé et entretenu. La métairie hollandaise, arrangée avec un

goût parfait, est une chaumière où les murailles sont ornées des chefs-d'œuvre de Paul Potter et de Karel Dujardin, — s'il vous plaît — et où le luxe rustique a

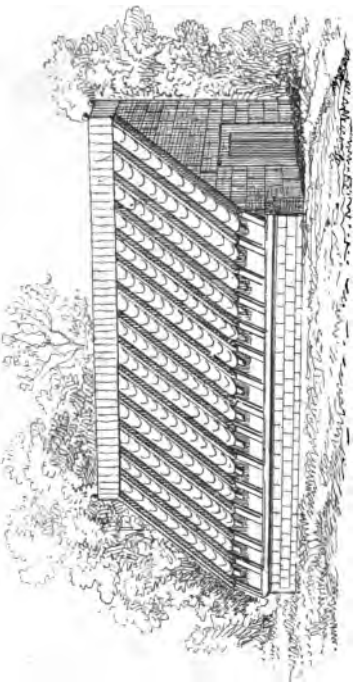


Fig. 17. — Serre adossée, à double vitrage, des environs de Tzarskoé-Sélo.

revêtu les formes les plus charmantes. Si jamais quelqu'un de nos lecteurs s'aventure dans ces parages, et peut goûter des fromages qu'y fait M. Lebederff, il verra que la table impériale ne doit rien envier sous ce rapport à la Suisse et à la Hollande.

Les serres du palais sont situées en dehors du parc, sur le bord de l'une des grandes rues de la ville de Tzarskoé-Sélo. Les orangeries, surtout, sont dignes

Fig. 18. — La cruche cassée, grotte à Tzarskoé Sélo.

d'être visitées. Elles contiennent une centaine d'énormes Lauriers (*Laurus nobilis* L.) en caisse, taillés en pyramides, et que l'on dit contemporains de l'impératrice Élisabeth. Une nombreuse collection de Conifères, qui seraient rustiques en France, mais ne pourraient

résister là-bas à la première gelée, y est conservée en pots et en caisses, comme dans toutes les résidences impériales, pour garnir les appartements dans les grandes fêtes de l'hiver au palais. On ne voit pas sans étonnement, dans ces énormes salles à façade vitrée, la plupart des arbres et arbustes si communs en plein air dans nos jardins de l'Europe tempérée. J'indiquerai pour mémoire le Laurier-Amande, l'Aucuba, le Laurier-Tin, les Houx, l'Alaterne, des Ifs, Lauriers de Portugal, Chênes verts, Magnolias, *Elæagnus reflexa* Dcne, et bien d'autres espèces rustiques chez nous. Les Orangers n'y sont point des plus brillants, et ne valent guère mieux que ceux de Versailles, depuis quelques années.

La tribu des plantes de serre, dite à feuillage, est très-nombreuse à Tzarskoé-Sélo. La garniture des appartements fait une immense consommation de *Dracæna*, *Pandanus*, Aralias, *Phormium*, Camélias, etc., toutes les espèces qui sont devenues à la mode depuis dix ans à Paris, et non moins dans la Russie du Nord. Toutes les serres impériales des différentes résidences montrent cette branche de culture très-développée. Les fleurs, à l'exception des Roses, y sont un peu effacées. Toutefois, dans les petites serres à multiplication de l'enclos du jardin fleuriste, les plantes ordinaires de châssis et serre tempérée sont bien cultivées. Des Digitales *en pots* commençaient à montrer leurs hampes boutonnées sous le vitrage.

Au midi, sur les plates-bandes de *Lilium croceum*, que l'on couvre l'hiver de 60 centimètres de paille, se dressent les pointes vertes des feuilles de ce beau Lis que nous avons laissé à Paris en pleine floraison; c'est un retard de près de *trois mois*. Le Sureau à grappes

(*Sambucus racemosa* L.), le long d'un mur, épanouit ses fleurs courtes et vertes, à étamines blanchâtres. D'énormes Pommiers à fleurs doubles (*Malus spectabi-*

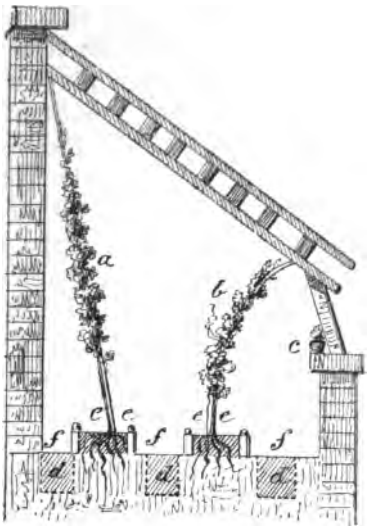


Fig. 19. — Serre aux arbres à fruits à Tzarskoé-Sélo.
a, pêchers ; *b*, pruniers *Kouetche*, courbés en arceaux ; *c*, *c*, ligne de fraisiers en pots ; *d*, *d*, *d*, tuyaux de chauffage ; *e*, *e*, plate-bande bordée de briques ou de bois, où sont plantés les arbres ; *f*, *f*, sentiers.

lis Ait.) montrent des bourgeons verts prêts à sortir ; les Cassis boutonnent ; quelques Lilas laissent entr'ouvrir leurs premières bractées. Le jardin est bordé le long de la route par de superbes haies de Caragana (*Car. arborescens* Lam.), dont les feuilles pubescentes et tendres se déroulent rapidement sous l'influence du chaud soleil qui darde sur nos têtes (19 mai), et qui va changer l'hiver d'hier en un délicieux printemps pour demain.

Printemps, je me trompe. Cette saison n'existe pas à Pétersbourg ; l'été y arrive tout d'un coup, comme sous le tropique la nuit succède au jour, sans transition. Un Russe me disait, par une belle nuit passée dans ces parages sous un *jour* aussi pur que chez nous à midi : « Ici, monsieur, la végétation éclate comme un coup de pistolet ! » En effet, j'ai vu des arbres à bois nu se couvrir de jeunes feuilles en *trois* ou *quatre* jours (des jours lumineux pendant 22 heures, il est vrai).

Les serres à fruits de Tzarskoé-Sélo sont peu étendues. Des vignes *Black Hamburg* (*Frankenthal*) et Chasselas blanc y donnent d'assez beaux fruits. Les Pêchers en espalier sont plantés, non le long des murs verticaux, mais dans une plate-bande distante, et palissés sur un treillage aérien qui va obliquement de cette plate-bande au sommet du mur, formant avec celui-ci un angle aigu, de manière à ce que le soleil frappe le feuillage le plus perpendiculairement possible. Des Pruniers *Kouetche* — pourquoi cette variété médiocre ? — sont palissés non loin du vitrage de la serre, sur une autre armature formant dôme, disposition que je n'avais pas encore vue et dont l'utilité me semble contestable. En somme, rien de remarquable en ce genre, rien de comparable aux cultures anglaises. J'ai trouvé cependant les Ananas bien *amenés*, dans une serre basse à bâche centrale remplie de tannée et pourvue au centre d'un canal ou égout pour les eaux surabondantes, bonne idée qu'on devrait mettre à profit.

On cultive également les Fraisiers et Framboisiers dans de petites serres qui sont placées le long d'un mur au midi, mais à l'une des extrémités du grand parc. Devant ce *fruticetum*, de petits jardins à la française,

ou plutôt dans le genre des compartiments hollandais du seizième siècle, reçoivent ou des bordures de gazon, ou quelques lignes de fraisiers pendant l'été (fig. 27, page 123).

Le procédé de construction des serres dans la Russie du Nord est presque partout identique. Il va sans dire qu'on y chercherait en vain une serre en fer. Il ne faut pas songer au métal sous un climat où le thermomètre a de pareils écarts. Rien ne saurait résister à ces froids épouvantables, si les cultivateurs ne prenaient soin d'exagérer leurs précautions contre l'hiver. On n'emploie que des serres adossées, quels que soient leur hauteur et leur aspect monumental. Les grandes serres du jardin botanique de Saint-Pétersbourg — dont je reparlerai dans un autre chapitre — ne font pas même exception à cette règle.

De forts chevrons, scellés dans le haut de la muraille de fond, viennent s'appuyer sur une partie non absolument mais presque verticale, qui repose elle-même sur un mur d'appui de 1 mètre, protégé l'hiver par une épaisse couche de foin. Ces chevrons sont placés sur champ, de façon à saillir de 12 à 15 centimètres au moins au-dessus du vitrage. Ils sont peu espacés entre eux, et la surface apparente du bois est presque égale à celle des vitres. Ce vide entre le verre et le sommet de l'épaisseur du chevron forme un matelas d'air très-efficace lorsque l'on couvre toute la serre, pendant les gelées, d'un solide manteau de bois que la neige recouvre à son tour pendant de longues semaines. C'est pendant cette époque que des soins bien entendus sont nécessaires pour soustraire les plantes à cet état déplorable d'obscurité permanente. Il y a vraiment un grand mérite à lutter

avec avantage contre des conditions pareilles, et j'avoue que je suis rempli d'admiration pour ceux des jardiniers russes que j'ai vus cultiver avec succès les végétaux de haute serre chaude parmi les difficultés de ce genre.

Le chauffage à air chaud, avec ses puissants générateurs qui fournissent tant de chaleur aux appartements russes, remplace partout le thermosiphon dans les serres. Aucun chauffage à eau chaude, même des plus perfectionnés, ne pourrait suffire à de pareilles dépressions de température. On se sert aussi, mais seulement chez de riches amateurs, du double vitrage, et j'aurais voulu voir ce système plus généralisé dans les serres impériales.

En résumé, cette visite au parc et aux cultures de Tzarskoé-Sélo aura été féconde en renseignements intéressants pour ceux des visiteurs qui ont pu voir et s'instruire. La manière toute cordiale et charmante dont ils ont été reçus n'aura pas peu contribué à leur faciliter cette agréable tâche. L'enseignement qui en découle est que la Russie, même du Nord, gagne beaucoup à être vue chez elle, et non point à travers les récits plus ou moins fantaisistes et entachés d'exagération qu'on nous en fait en Occident. Au point de vue horticole, l'exemple fourni par Tzarskoé-Sélo nous aura prouvé une fois de plus ce que peut la volonté humaine sur les éléments, et aura donné le secret de cultures réputées impossibles précédemment sous des climats glacés.

A toute espèce de points de vue, l'art des jardins par ce beau parc, la science culturale par des serres bien tenues, la science théorique et la botanique appliquée par le jardin botanique de Saint-Pétersbourg, nous avons trouvé la mesure largement remplie.

V

LES JARDINS DES RÉSIDENCES IMPÉRIALES ET GRAND-DUCALES

DES ENVIRONS DE SAINT-PÉTERSBOURG.

Péterhof, Pavlosk, Strelna, Oranienbaum.

Le Versailles de la Russie et ses jardins. — Montplaisir et le lit de mort de Pierre le Grand. — Marly. — La flore alpine des prés russes. — Le palais anglais et le jardin de Meader. — Le chalet des Invalides. — Les îles. — Znamenski et S. A. le grand-duc Nicolas-Nicolaiévitch. — Les lauriers en espalier. — Les serres. — Pavlosk; ses ornements champêtres. — Strelna et le tilleul de Pierre Ier. — Oranienbaum; Serguifskaïa.

Péterhof est le Versailles de la Russie comme Potsdam est celui de la Prusse. Cette expression ne signifie pas simplement que cette ancienne résidence impériale est à Saint-Pétersbourg ce que Potsdam est à Berlin, ou Versailles à Paris. Elle veut dire aussi que c'est une création contemporaine, presque un pastiche de l'œuvre gigantesque de Louis XIV, Le Nôtre et Mansart.

Pierre le Grand voulut avoir là une copie des merveilles qu'il avait contemplées en France. Il appela Leblond, un des élèves de Le Nôtre, qui donna les plans,

non-seulement des jardins, mais du palais. Les travaux commencèrent en 1720, et furent rapidement menés à bonne fin.

Nous n'avons à nous occuper que des jardins, sans parler du palais, à longue façade jaune de peu de caractère, bâti sur une éminence de 20 mètres de hauteur, d'où l'on descend à la mer par une belle avenue. Ce palais contient beaucoup d'objets précieux accumulés depuis longtemps par les czars, sans parler de la célèbre collection des 368 portraits de femmes, peints par le comte Rotali, pour l'impératrice Catherine.

Du côté de l'intérieur du parc, des rangées de Tilleuls viennent s'appuyer jusque sur le bâtiment, qu'elles obstruent et écrasent. Ces avenues sont peu étendues et trop étroites, elles sont coupées par des bassins et des compartiments carrés, et sont ornées de plates-bandes avec des cercles de fleurs au milieu. Il en résulte une impression involontaire de tristesse. Le maître du genre n'a point laissé d'élèves, et Leblond, malgré ses prétentions, et le ton doctrinal de son livre, où il semblait faire fi du grand Le Nôtre, ne va pas à la cheville de celui-ci. Il avait pris le procédé, mais non l'inspiration, ce qui est bien différent.

Et voilà pourquoi Péterhof reste toujours un spectacle un peu triste, malgré les sommes considérables d'argent qu'on y a dépensées.

De la terrasse qui regarde la mer par la pente dont j'ai parlé, l'ensemble est plus harmonieux, et l'exécution a plusieurs côtés méritoires.

Le dessin du jardin sur les plates-formes représente des compartiments de gazon découpés à la manière hollandaise du dix-huitième siècle, bordés de haies de

Caragana arborescens taillés, et dominant le grand

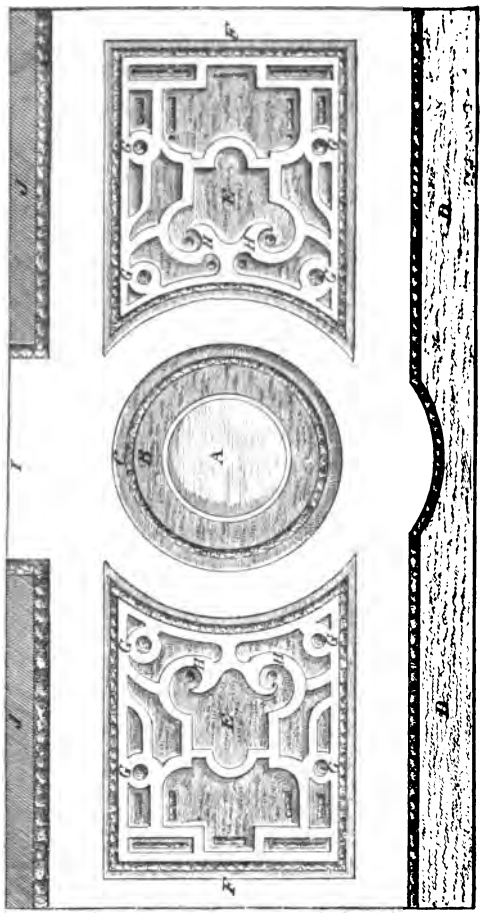


Fig. 20. — Jardin hollandais sur la terrasse de Péterhof.

A, Bassin et jet d'eau; B, gazon; C, plate bande de fleurs; D, plates-bandes d'arbustes du côté du palais, et terrasse supérieure; E, compartiment de gazon; F, fleurs; G, cercles de fleurs; H, sentiers sablés; I, grande avenue dominant la cascade; J, Conifères et arbustes verts.

bassin dit de Samson, où les eaux sont fort belles. De

ce bassin, un canal à cascades successives et à jets d'eau, entouré de bandes de gazon en pente douce et resserré entre deux lignes d'énormes Épicéas noirs, descend à la mer. Vous pouvez suivre cette allée sombre et aller jusqu'au rivage, où vous boirez dans le creux de la main un peu de cette eau potable comme de l'eau douce, tellement le mélange des eaux de la Néva et la fonte perpétuelle des banquises du pôle en ont effacé la salure.

Du grand palais de Péterhof, on va visiter Montplaisir, pavillon où Pierre le Grand aimait à s'isoler dans les dernières années de sa vie. On montre encore le lit où il rendit le dernier soupir, et qui n'a point été touché depuis sa mort.

Marly est un autre monument, auprès duquel le même souverain avait fait creuser de vastes bassins remplis de carpes que l'on entretient encore avec soin, et d'où il aimait à contempler sa flotte amarrée à Cronstadt.

Dans tous ces environs, les seuls ornements des jardins sont de vastes plantations d'Ormes et de Tilleuls mélangés et disposés en immenses avenues, entre lesquelles des gazons étalent leurs tapis de verdure émaillés de mille fleurs.

La flore générale de cette partie de la région ne diffère guère, en masse, de notre flore occidentale. On y constate seulement la présence d'espèces alpines, qui y deviennent très-abondantes, et pour lesquelles la latitude élevée remplace ici l'altitude insensible. C'est ainsi que dans ces prairies sous bois on trouve, aussi fréquents que les Graminées et les Composées, les *Chrysosplenium alternifolium* L., *Oxalis acetosella* L., *Alchemilla vulgaris* L., *Geum rivale* L., *Corydalis solida*

Gardn., *Cystopteris fragilis* Bernh., *Polypodium dryopteris* L., etc., toutes plantes que nous ne voyons jamais dans nos contrées former le fond de la végétation des prés.

A cette énumération, qui serait plus étendue si nous avions eu le loisir d'herboriser plus longuement, il faut ajouter quelques autres espèces intéressantes, mais moins éloignées des conditions qu'elles trouvent dans leurs stations de l'Europe occidentale : *Cardamine sylvatica* Link, *Anemone ranunculoïdes* et *A. nemorosa* L., *Ranunculus polyanthemos* L., *R. auricomus* L., *Gagea stenopetala* Fr., *Paris quadrifolia* L., *Eriophorum triquetrum* Hoppe, *Struthiopteris germanica* Willd., *Viola canina* L., *Taraxacum* variés, sans compter diverses Composées et les Graminées ordinaires de nos prés.

De Marly, on va visiter le palais dit anglais, bien qu'il soit de style Louis XVI; il contient des portraits en pied de souverains de plusieurs nations, de France notamment. Le jardin qui l'entoure a été arrangé par un jardinier anglais, nommé Meader : ce n'est qu'un tracé bizarrement contourné, formant des compartiments dépourvus de grâce et ornés de corbeilles de fleurs. Granville en a parlé en 1829, comme d'une création plus importante qu'elle ne l'est en réalité.

Dans un coin sauvage du grand parc, où les bois sont fort beaux et les eaux abondantes, un bras de rivière enserre une petite île où se trouve le *Chalet* dit *des Invalides*, et dont la construction en bois peint est d'un joli effet. Un jardin hollandais l'entoure du côté de l'eau; il présente un assemblage de bandes de gazon bordées d'arbustes et d'arbres, et que l'on a découpées en losanges à angles variés, sans rechercher l'exactitude de l'imitation des jardins de ce style.

Il n'en est pas de même des jardins que l'on visite dans les îles (dites de la tzarine et de la princesse Olga), au milieu d'un lac qui rappelle ceux de Potsdam par la beauté du site et le nombre des résidences diverses qui

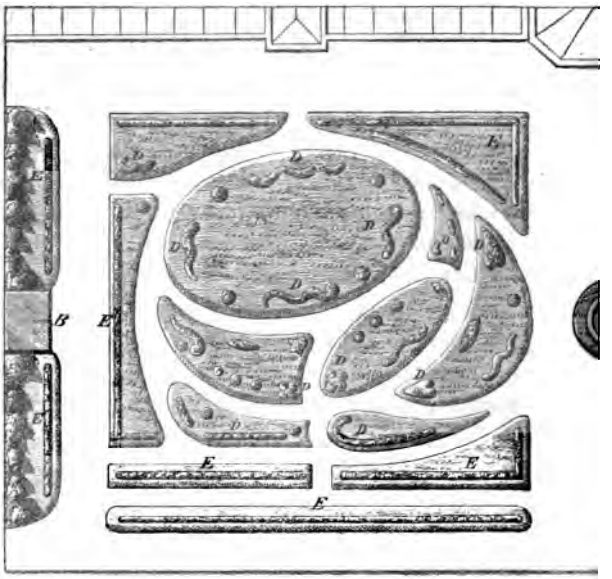
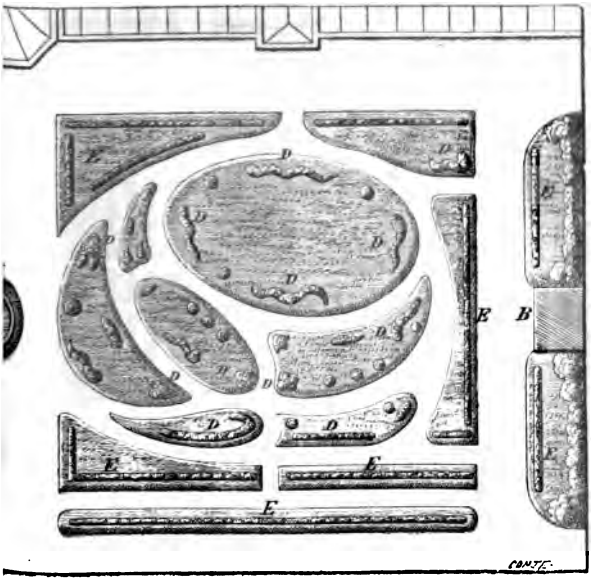


Fig. 21. — Parterres devant les serre
A, Grandes serres ; B, tonnelles entourées d'Aristoloches-siphon ; C, bassin central ;

s'élèvent sur ses bords. Nous y avons admiré un petit palais romain, avec colonnade de marbre, bassins et statues de même matière, et fleurs abondantes. Derrière ce palais, un véritable jardin pompéien, avec ses cinq compartiments réguliers, coupés en croix, et la disposition de ses fleurs en plates-bandes et cabochons serrés dans un cadre de gazon, est d'un effet remarquable.

Beaucoup d'autres parties de Péterhof sont curieuses : le pavillon impérial, les serres du prince d'Oldenbourg, la résidence de la grande-duchesse Marie, les pavillons Alexandre, Babiégoni, Nicolas, Catherine, le palais de



Jardin de culture, à Tzarskoé-Sélo (page 92).
D, compartiment de gazon ; E, bordures et filets de fleurs, corbeilles, etc., sur les gazons.

Chaume, l'Hermitage, mais surtout Znamenski, propriété de S. A. le grand-duc Nicolas Nicolaiévitch, dont les jardins nous arrêteront un moment.

Nous avons été reçus dans cette résidence d'une façon charmante et très-hospitalière par le maréchal de la cour, comte Scalon, que Son Altesse le grand-duc avait délégué spécialement pour cet office. La tenue du

palais et des jardins est parfaite. Des vérandahs servent d'orangeries de chaque côté du palais et sont garnies de très-belles plantes à feuillage.

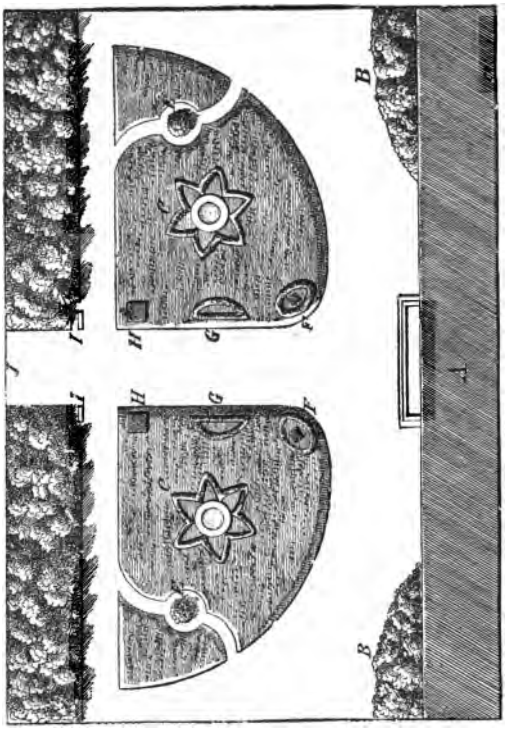


Fig. 22. — Parterre devant la façade du palais de Znamenski, à S. A. le grand-duc Nicolas.
A, Palais ; B, massif d'arbustes ; C, bassin avec jet d'eau, sentier de sable autour, et étoile de fleurs sur la pelouse ; E, grand arbre et rond-point ; F, corbeille de fleurs avec vase au centre ; G, massif d'arbustes ; H, groupes de cerfs sculptés ; I, bancs ; J, avenue en face du palais.

Nous avons remarqué là, pour la première fois, un singulier mode de dressage des Lauriers d'Apollon (*Laurus nobilis* L.). Au lieu de tailler ces arbrisseaux en boule, on les dispose sur un treillage en espalier, afin

de les appliquer l'été le long des murailles et d'économiser la place quand on les rentre pour l'hiver (fig. 24.)

Devant le palais, les jardins se ressentent de la recherche hollandaise moderne. Ils forment un hémicycle terminé par une avenue étroite. Les gazons y sont bien tenus, coupés par des sentiers sablés en rouge,

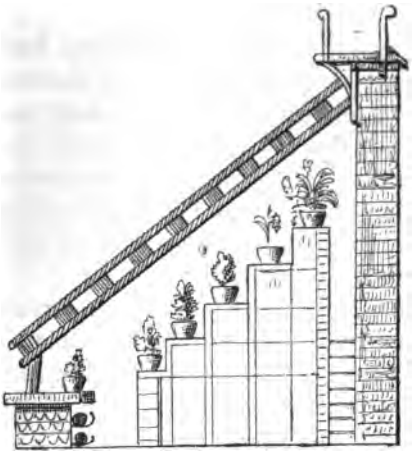


Fig. 23. — Serre à Znamenski.

meublés de fleurs en corbeilles variées de formes, avec des bassins au centre et des groupes d'animaux sculptés sur les bords (fig. 22.)

Les serres sont vastes, bien tenues, riches en collections. Elles avaient été un peu dégarnies au profit de l'Exposition ; mais de superbes masses de Bégonias, Caladiums, Cannas, Pélargoniums, et surtout les Rosiers forcés, avaient bien rempli les vides. J'ai remarqué de jolies guirlandes de *Decumaria sarmentosa* Bosc, dans

les encoignures, des Conifères formant une très-riche collection, de nombreuses variétés de Pensées très-belles dites de Magdebourg, des Fougères bien portantes et un verger abrité seulement l'hiver pour protéger les Cerisiers contre le froid. Un grand nombre de *Lilium speciosum* et de *Bocconia Jedoensis*, de *Convolvulus mauritanicus*, de *Tritomas*, etc., étaient préparés pour les garnitures d'appartements.

Le vitrage des serres, au lieu d'être horizontal, est placé obliquement par rapport aux chevrons. On préconise cette disposition en double pente pour faciliter l'écoulement des eaux. Les couvertures de bois sont relevées chaque matin sur des armatures qui les tiennent debout sur champ, d'une façon très-commode.

Les jardins potagers, bien tenus, ne présentent pas de spécialités remarquables.

Un compte rendu détaillé des autres résidences impériales ou grand-ducales serait, sur bien des points, la répétition de ce que je viens de dire. Je me contenterai de quelques mots sur Pavlosk, Strelna et Oranienbaum.

Pavlosk est un lieu de plaisance pour les habitants de Saint-Pétersbourg. La partie dite le parc anglais, commencée en 1780 par Catherine II, d'après un dessin envoyé d'Angleterre par le célèbre Brown, est livrée au public comme un lieu de fêtes, de concerts et de divertissements champêtres très-fréquenté. On compte 27 verstes pour s'y rendre en chemin de fer.

Le palais, bâti d'abord par Catherine la Grande, incendié, puis rebâti, est encore rempli du souvenir de l'impératrice Marie. Son jardin est entretenu avec soin chaque année. Le pavillon où l'impératrice Élisabeth

aimait à se reposer, de très-jolies cascades, la ferme ornée, le gymnase en plein air, le temple d'Apollon et la tour gothique, sont les curiosités que l'on montre à Pavlosk, gaiement entourées de gazons et de sous-bois d'une délicieuse fraîcheur.

Fig. 24. — Lauriers d'Apollon en caisse et en espalier, à Péterhof. A, vus de face; B, vus de profil.

Strelna est situé à 17 verstes de la capitale, sur le chemin de Péterhof. C'est encore Leblond qui fit les plans du palais sur le modèle de Versailles et d'après les ordres de Pierre le Grand. Un grand canal y a été creusé, entourant une île que le czar planta lui-même de Sapins rapportés de l'étranger. Deux fois le palais fut brûlé. Il ne fut bien rétabli, ainsi que les jardins, qu'après être devenu la propriété de S. A. le grand-duc Constantin, frère de l'Empereur Alexandre. Le parc anglais est l'œuvre du grand-duc, mais la plus grande partie des jardins sont restés dans le style hollandais. On

montre encore le vieux Tilleul dans lequel un escalier permettait d'arriver à un berceau taillé au sommet de l'arbre. Pierre Ier aimait à y prendre son café, en jouissant de la belle vue sur les environs.

De la résidence d'Oranienbaum, à 8 verstes de Saint-Pétersbourg, on voit très-bien Cronstadt et ses énormes fortifications. C'est la résidence de S. A. la grande-duchesse Hélène. Bâti par Menschikoff, en 1724, ce palais fut confisqué lors de l'exil de ce ministre en Sibérie. Les jardins ne sont pas remarquables, à l'exception de Serguifskaïa, près d'Oranienbaum, qui est fort bien dessiné et orné, et d'où l'on a une vue charmante. Les serres contiennent des plantes qui ont tenu une place distinguée à l'Exposition. Serguifskaïa est la propriété de S. A. la grande-duchesse Marie de Russie. Tout autour sont des chalets et habitations de plaisance. Les jeunes grands-ducs de Leuchtenberg aiment beaucoup cette résidence, où se sont écoulées leurs jeunes années. On voit encore le canal où ils aimaient à jouer aux exercices nautiques. La vue sur les environs est très-variée et très-étendue.

Le château de Sobstvennaïa, situé non loin de là, a été bâti par l'empereur Alexandre II, alors qu'il n'était pas encore sur le trône. C'est une résidence petite, mais arrangée avec beaucoup de goût et dont la visite est permise aux étrangers.

On peut encore donner quelques instants d'attention à la ferme et à la maison de plaisance de S. A. le prince d'Oldenbourg, que l'on aperçoit sur la route de Sobstvennaïa à Péterhof.

VI

ÉTABLISSEMENTS DIVERS

La Tauride. Le jardin botanique. Jardins publics et privés.

La Tauride et le prince Potemkine; le parc et les serres. — Le jardin botanique de Saint-Pétersbourg; la grande serre; les Palmiers géants; les Cannelliers. Serres à collections spéciales. Flore de plein air. M. Regel. — Les jardins privés de MM. Gromoff, Outine, etc. — Les marchés aux légumes et aux fleurs. — Le *Kloukva*. — Promenades publiques.

On ne se douterait plus, en parcourant les vastes salles de la Tauride et ses jardins déserts, que c'était là le séjour enchanté de ce fastueux prince Potemkine, dont le prince de Ligne disait que « son esprit contenait des mines d'or et des steppes, » et qui avait dépassé en splendeur, pour recevoir l'impératrice Catherine, les fêtes données autrefois à Louis XIV par le surintendant Fouquet.

Aujourd'hui, tout a pris un aspect triste, le parc avec ses beaux ombrages de Saules, de Trembles, ses gazons verts où nous avons rencontré l'*Anemone hybrida* (que l'on croit un métis de l'*A. nemorosa* L. et de l'*A. ranun-*

culoïdes L.) ; les serres de plantes d'ornement et les jardins autrefois brillants de toutes les merveilles du luxe.

Une réception des plus courtoises, organisée par le conseiller de la cour M. Mereschkowsky et le prince Gagarine, de la part de l'Empereur, et un banquet joyeux avaient ressuscité la gaieté pour un moment.

Nous avons pu donner des éloges à M. Sismeyer, le jardinier en chef (élève de M. Auguste van Geert, l'habile horticulteur de Gand), pour ses belles plantes. Les Camélias, à la Tauride, sont cultivés pour leurs fleurs coupées ; les roses forcées s'y montrent de toute beauté. Les serres à Vignes contenaient des grappes de Frankenthal déjà très-avancées, et les Fraises (variété *Roseberry maxima*) commençaient à rougir. Beaucoup de plantes à feuillage y sont préparées pour les appartements, comme dans les autres palais impériaux, et une nombreuse collection de grandes plantes d'orangerie (en Russie) : Ifs, Filarias, Lierres en colonnes, Alaternes, Conifères, etc. J'ai remarqué une jolie plante, le *Myosotis sylvatica*, G., indigène en France, et dont on fait là-bas des potées charmantes en serre. Un *Rhodea Japonica*, fait assez rare, était tout fleuri. Enfin, quelques beaux Palmiers et plantes à feuillage doivent encore être cités, ainsi que les eaux de ce beau parc et son tracé, paysages des plus remarquables. On en doit le dessin à un jardinier de Lancashire, William Gould, élève de Brown, qui en commença la transformation en parc anglais vers 1780.

Le jardin botanique de Saint-Pétersbourg est l'un des plus grands établissements de son genre en Europe. Sa superficie dépasse 13 hectares. Il est situé dans l'île des Apothicaires et dans son voisinage se trouvent placées

beaucoup de résidences de gens riches, dont plusieurs sont des amateurs distingués d'horticulture.

Les serres encadrent un immense rectangle dont deux côtés ont chacun 162 mètres de longueur et les deux autres 243 mètres. Leur longueur totale est de 1,300 mètres, sans compter les autres serres particulières, aquariums, etc. On y admire de beaux spécimens de *Colea Commersoni*, *Astrapœa Wallichii*, etc., etc.

La grande serre aux Palmiers, dont la hauteur est de 30 mètres, contient un grand nombre de végétaux d'une taille unique en Europe et d'une beauté sans égale. Ils touchent, par leurs pieds, aux eaux de la Néva, qui est très-près de ce sol d'alluvions, et de leurs vigoureuses têtes ils crèvent chaque année le vitrage supérieur, qui n'est pas assez élevé pour eux. Les trois grands *Attalea princeps* y sont les plus beaux de l'Europe, sans comparaison. Parmi les autres grands exemplaires dignes de l'admiration de tous les amateurs, on compte des *Phœnix sylvestris*, de 15 mètres; *Sabal umbraculifera*, aux frondes gigantesques et *Arenga saccharifera*, qui ont déjà fleuri, mais que la serre ne peut plus contenir; *Diplothemium maritimum*, magnifique Palmier dont jusque-là je ne soupçonnais pas la beauté; un admirable *Ceroxylon Klopstockii* et le *Maximiliana regia*, de 12 mètres; les *Syagrus botryophora*, *Livistona Jenkinsii*, *Cocos plumosa* de 30 mètres; les *Caryota Cuminghii*, *Cocos botryophora* et *flexuosa*, *Livistona rotundifolia*, *Caryota Rumphii*, *Acrocomia sclerocarpa*, *Corypha australis*, *Chamærops hystrix*. A ces superbes Palmiers, il faut ajouter les grands *Strelitzia Nicolaii* (28 mètres) si célèbres, qui fleurissent chaque année, et un *Cereus Peruvianus* de 30 mètres.

Dans cette même grande serre de bois, qui malheureusement tombe en ruines, on voit un *Cinnamomum aromaticum* dont le tronc a entouré si étroitement une balustrade de fer, qu'une portion de la rampe et des barreaux a entièrement disparu sous l'écorce (fig. 25).

Presque toutes les serres sont affectées à des spécialités.

Les Broméliacées y comprennent des espèces non encore déterminées originaires de Caracas et d'autres régions, et le beau *Greigia sphacelata*, genre dédié par M. Regel à notre hôte courtois, le général Greig, promoteur éclairé de l'horticulture.

Dans les serres à Camélias se trouvent de très-vieux et très-beaux exemplaires couverts de fleurs chaque année.

Les Aroïdées y sont en grande quantité et bien nommées. Dans l'aquarium, malheureusement peu éclairé, les *Nepenthes* et les *Ouvirandra*, notamment l'*O. Bernesiana*, sont très-bien venants, cultivés d'après la méthode de M. Mayer (de Carlsruhe).

Les collections d'Orchidées, d'Araliacées, de Pandanées, de Bruyères, de Conifères, Protéacées, Fougères, sont très-riches ; j'en ai parlé à propos de l'Exposition, où elles avaient pris place en grande partie.

Parmi les plantes diverses remarquées, soit pour leur floraison, soit pour leur beau développement, je citerai : *Brachysema lanceolatum*, *Lapageria rosea*, *Pandanus Andina*, d'énorme Thés (*Thea viridis*), *Victoria regia*, *Ouvirandra fenestralis*, *Magnolia fuscata*, *M. conspicua*, *Jasminum revolutum* (7 mètres), *Elæagnus parvifolia* du Népaul, *Rhododendrum Falconeri*, *Astrapæa Wallichii*, *Jonesia Javanica*, belle liane, *Heritiera Fi-*

scheri, *Thuyopsis dolabrata*, *Remusatia vivipara*, *Anæctochilus* et *Pogonia* variés, *Hebeclinium megalophyllum*,

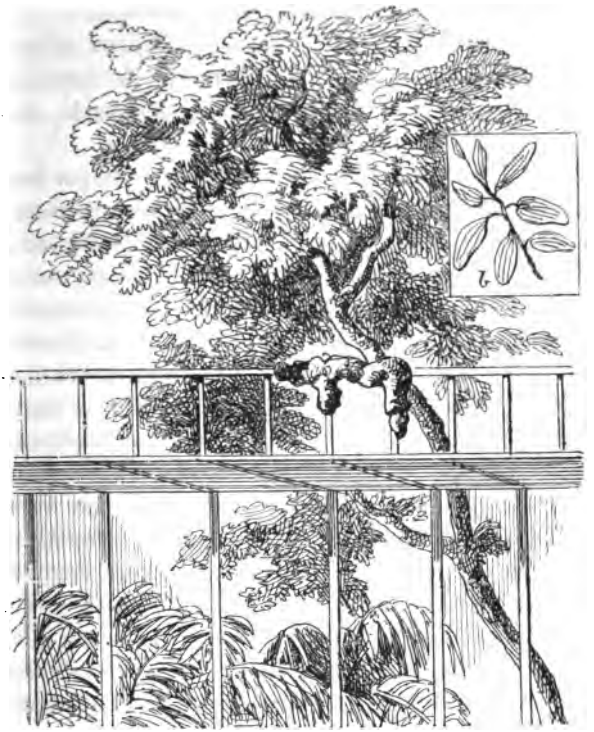


Fig. 25. — Cinnamomum aromaticum (Cannellier) du Jardin botanique de Saint-Pétersbourg. — *b*, Détail d'un rameau.

Sarracenia flava et *Drummondii*, *Aloe* et *Opuntia*, *Yucca aspera* (Regel), *Menispermum laurifolium*, etc.

Dans le jardin, indépendamment du beau pied de *Caragana arborescens*, Lam., énorme touffe, premier

exemplaire introduit en Europe ; des *Chamæcypris Nutkænsis*, Spach, et *Cupressus funebris*, Endl., qui ont passé par cet établissement avant de nous être connus, on remarque de nombreux végétaux intéressants : *Caragana jubata* Poir., du Turkestan; *Daphne altaïca* Pall., *Rhododendrum chrysanthum* L., de Laponie; *Salix lapponum* L., dont nous avons déjà parlé, *Andromeda calyculata* L., etc.

Parmi les plantes vivaces intéressantes, soit par leur valeur ornementale ou botanique, soit par leur croissance sous ce climat, on peut noter : *Viola mirabilis* (très-odorante) ; *Corydalis bracteata*, jolie espèce à fleurs jaunes; *Trollius Europæus*, indigène dans tous les environs de Saint-Pétersbourg et une grande partie de la Russie; *Trollius asiaticus*, *Pæonia tenuifolia*, *Erythronium dens-canis*, *Viola uliginosa*, *Fritillaria ruthenica*, à fleurs brunes, plante dont les vrilles remplacent les feuilles au sommet des tiges; *Corydalis angustifolia*, à fleurs blanches; *Hyosciamus orientalis*, du Caucase; *Papaver nudicaule*, *Corydalis longiflora*, *Fritillaria Kamschatika* et *longiflora*, et nombre de Liliacées non encore fleuries. Tout cela résiste sans aucune couverture, sous un sol gelé souvent à un mètre de profondeur. On voit que, malgré ce terrible climat, nombre d'espèces peuvent encore charmer les loisirs des botanistes et des amateurs de jardins.

Plusieurs avenues droites de Tilleuls, Peupliers, Ormes et Bouleaux, d'assez belles dimensions, divisent le jardin en plusieurs grands compartiments. Une petite colline, à la fin de l'allée principale, et un bassin assez grand, de forme rectangulaire, varient un peu l'uniformité du tracé, qui n'offre rien de curieux comme dispo-

sition artistique. Des collections d'arbustes, Sureaux, Lilas, faux Ébéniers, *Cratægus* variés, des Mahonias et des Thuyas que l'on vient de débarrasser récemment de leur couverture d'hiver, forment des groupes et des massifs. Les Mélèzes, Pins sylvestres et Sapins de Sibérie sont les seules Conifères rustiques. Sur le bord des gazons, on montre le petit *Rhododendrum hirsutum* L. et le *R. chrysanthum* L. de Sibérie et de Laponie.

Le tout est sous la direction de M. Regel, un des botanistes les plus travailleurs et les plus érudits de l'Europe, critique vivante pour certains autres, honorables, sans doute, mais *immobiles* savants des vieilles universités vermoulues de certaines contrées de l'Europe. Cet établissement, malgré l'urgence qui se fait sentir d'une reconstruction des serres, tient un rang des plus distingués dans le mouvement scientifique de l'Europe, grâce à l'ardeur de son directeur. La publication du journal *Gartenflora*, dans lequel M. Regel décrit et nomme les plantes nouvelles à mesure qu'elles sont introduites et étudiées, aide beaucoup à développer ce mouvement progressif.

Je n'ai que peu de mots à dire sur les jardins privés de MM. Gromoff, Outine, Sapojnikoff, Schérémétoff, dont les collections sont tenues dans leurs dimensions restreintes avec autant de luxe que dans les résidences impériales, mais dont les procédés de culture sont partout identiques. J'indiquerai cependant que dans plusieurs de ces propriétés on a taillé les Conifères, les Caraganas ou les Saules en boules à haute tige formant avenues, ce qui prête à ces ornements des jardins un effet étrange et nouveau.

L'alimentation végétale est plus abondante qu'on ne

le penserait tout d'abord à Saint-Pétersbourg. Les Légumes y sont petits, mais savoureux. On les cultive ou bien sous châssis, dont on voit d'immenses quantités sur la route de la capitale à Tzarskoé-Sélo et Gatchina, ou bien sur le côté incliné au soleil des ados en planches larges de 1 mètre, à sillons profonds, et disposés d'après un mode de culture uniforme dans tous les environs.

Sur les marchés, j'ai relevé, comme abondants : le Raifort, les Pommes de terre, variétés de Riga et de Norwége : l'Oignon jaune ; des Orties (*Urtica dioïca*, L.) dont on fait un bouillon rafraîchissant ; des Asperges, Morilles, Pissenlits, Laitues, petits Navets blancs, Oignons montés pour assaisonnements, Oseille, Céleris-Raves médiocres, Ciboulettes, Persil bulbeux, Choux rouges et Choucroute.

Je laisse aux lecteurs le soin de distinguer dans cette liste ce qui a dû croître sous verre.

Le marché aux arbres est fourni de Bouleaux, Trembles, Saules, Sapins, Spirées, Caraganas, que l'on ne déplante qu'au départ de la végétation, la meilleure époque pour la reprise des arbres en Russie.

Au marché aux fleurs, les plantes dominantes sont : *Ficus elastica*, Rosiers forcés, *Euphorbia splendens*, *Evonymus fimbriatus*, Bégonias, Œillets Flon, Diosmas, Résédas, Fuchsias, Dracénas. Le tout d'une culture assez élémentaire.

Le commerce des fleurs est surtout concentré chez les boutiquiers de la ville, où les plantes de serre et même de plein air sont disposées d'une manière agréable et forment des espèces de jardins d'hiver. La société fashionable hante beaucoup ces boutiques. Chaque

habitant de Pétersbourg qui ne possède point de serres aime à avoir au moins l'entre-deux du vitrage de ses doubles fenêtres sur la rue garni soit de fleurs, soit d'arbustes à feuillage.

Les fruits de l'*Oxycoccos palustris*, Pers., dont j'ai parlé au chapitre *Exposition*, font ici une boisson rose (*Kloukva*)

Fig. 26. — Marchand de Kloukva (boisson d'*Oxycoccos*) dans les rues de Saint-Pétersbourg.

vendue dans les rues comme on le fait à Paris du coco. On en fait aussi un gâteau nommé *Kissel*. Les bourgeons de Bouleau et de Cassis se vendent également pour la confection d'une sorte d'eau-de-vie, et les écailles de Sapins pour une tisane fort usitée par le peuple.

Les promenades ou jardins publics sont nombreux à Saint-Pétersbourg. C'est là que la *fashion* va « faire Tuileries » par les beaux jours ; que l'on peut voir les *babies* courir joyeux, conduits par de grosses nourrices réjouies, vêtues de robes rouges dorées sur les coutures, et coiffées du traditionnel Kakoschnick, ou diadème de même couleur.

Les principaux points de promenade sont nommés : les Iles, le parc Alexandre, l'île Pétrovsky, le Jardin d'été, les squares du théâtre Michel et d'Alexandre. Ils sont plantés d'Ormes, de Tilleuls et de Saules. Aucune trace de style particulier ne se remarque dans le tracé de ces jardins, et l'entretien en est peu soigné. Ils méritent toutefois l'éloge qui doit s'appliquer à ces embellissements si utiles aux populations urbaines pour les services qu'ils rendent au point de vue de l'hygiène, de l'assainissement, et comme emplacements de jeux pour les jeunes enfants. Mais ils attendent encore une rénovation digne d'une grande capitale.

VII

L'ALIMENTATION
INSTITUTIONS AGRICOLES ET HORTICOLES
ACADÉMIES ET MUSÉES

Culture des légumes près de Saint-Pétersbourg. — Canalisation de la Russie. — Le *Kwass*, le *Brusnika*. — Société économico-rurale de Saint-Pétersbourg; la comtesse Sophie Strogonoff. — Le musée agricole. — Collections de l'Académie des mines. — L'Académie des sciences et le Mammouth de Sibérie.

La région connue sous le nom de *grande Russie* comprend un espace où la rigueur du climat hivernal est extrême, atteignant de 25° à 40° de froid. L'agriculture et l'horticulture surtout se ressentent de conditions aussi défavorables. Le Blé et le Sarrazin sont à peu près les seules ressources alimentaires du paysan, en y ajoutant quelques variétés de pommes de terre de Norwége, très-rustiques, et que même il ne peut cultiver partout. Peu ou point de potagers et de jardins fruitiers. Aucune autre exploitation maraîchère en grand que celle qui environne immédiatement Saint-Pétersbourg, et dont

les produits sont ceux que j'ai indiqués plus haut comme de vente commune sur les marchés de cette capitale. Ces vastes champs de légumes, cultivés sur un sol gras, épais, reposant sur des couches de tourbe et d'argile, sont invariablement disposés en planches de 1 mètre environ de largeur, enserrées entre des rigoles profondes de drainage. Ces planches sont souvent inclinées, mais dans la plupart des cas on les laisse horizontales, et les légumes sont plantés jusque sur l'angle même du billon, afin d'être frappés plus vigoureusement par le soleil, toujours obliquement situé par rapport au sol.

La plus grande partie de l'alimentation de Saint-Pétersbourg et de ses environs se fait par les canaux de l'intérieur qui amènent jusque de la mer Noire et de la mer Caspienne toutes les denrées nécessaires aux districts déshérités du Nord.

La Russie, grâce à Pierre le Grand et à ses successeurs, est dotée d'un magnifique système de canaux. Pour n'en citer qu'un seul exemple, le lac Ladoga communique avec la mer Caspienne, traversant une immense portion de l'empire par une superbe voie navigable pour les bateaux plats, que l'on voit si nombreux dans Saint-Pétersbourg. Ils y apportent le foin, la paille, les céréales, farines, bois flotté pour la construction, bois à brûler, bêtes à cornes, poissons, caviar, etc. Souvent ces bateaux, de construction assez légère, parcourent ainsi 3000 verstes.

Des gouvernements moins éloignés on apporte également, les uns dans leur *téléga*, pendant l'été, les autres en traîneau, les différents produits du Nord, poissons recherchés, comme esturgeons, saumons, brêmes, ster-

lets, soudacs, truites, ou bien les gélinottes et les coqs de bruyère, gibier très-commun dans ces contrées.

Dans les longs mois d'hiver et de repos forcé, les Russes usent et abusent, dit-on, de leur boisson nationale, le *Kwass*, bière de grain très-forte, et d'eau-de-vie, dont il se fait une immense consommation.

J'ai déjà parlé de la boisson d'été (*kloukva*), faite avec les fruits de l'*Oxycoccos*. Une autre espèce d'arbuste à baies rouges, que je n'ai pas vu, mais que je suppose être l'*Arctophylos uva-ursi* Spreng., est fort usité, sous le nom de *Brusnika*, pour faire des tartes et des gâteaux excellents.

Les institutions agricoles et horticoles prennent de jour en jour plus d'accroissement en Russie, et répandent leurs bienfaits sur tout le pays. On est tellement habitué à parler de cet immense territoire comme d'une contrée absolument sauvage, que certaines gens seraient étonnés d'apprendre que la Société économico-rurale de Saint-Pétersbourg est une des plus anciennes, des plus riches et des plus influentes de l'Europe. Sa fondation date de 1765. Elle dispose maintenant d'un capital dépassant un million de francs (377,388 roubles), et dépense par an 120,000 francs. Cette institution se trouve placée sous la présidence de S. A. le grand-duc Nicolas. La Société a dû beaucoup à quelques personnages éminents, MM. le comte d'Anhalt, Nartow, Liestreuzewicz-Bozusch, le comte Mordwinoff, et surtout à la comtesse Sophie Strogonoff, qui, depuis 1824 jusqu'à 1845, consacra ses soins et sa fortune au développement de cette œuvre. Elle fonda une école d'agriculture, qui a maintenant plus de deux cent cinquante élèves, et dépensa 5 millions de francs de sa propre fortune pour l'amé-

lioration agricole de son pays. Quel exemple pour certaines contrées qui se disent les plus avancées dans la civilisation agricole!

Le musée agricole de Saint-Pétersbourg, établi par S. M. l'Empereur actuel, et grâce aux efforts du ministre des domaines, S. Exc. M. Zélénoï, est fort remarquable. Il contient déjà des collections nombreuses et précieuses, et de sa fréquentation par les propriétaires ruraux avides de progrès naîtront, sans aucun doute, de nouveaux bienfaits pour l'avenir de l'agriculture russe.

Les autres musées, de l'Académie des mines et de l'Académie des sciences, ne sont pas d'une moindre importance.

Les collections minéralogiques sont d'une richesse prodigieuse, dont les mines de la Sibérie ont surtout fait les frais. Les spécimens y sont énormes; on y remarque des masses d'or dont la valeur dépasse 250,000 francs, des pierres précieuses de toute beauté, quartz d'Ekathérinenbourg (Oural), un bloc de perlite pesant 67 livres, venant de l'Altaï; des masses de cuivre des Kirghis, des cristaux de topaze de Mursinsk (Sibérie), etc.

L'Académie des sciences, dont Leibnitz lui-même fonda les statuts, d'après le désir de Pierre le Grand, a compté parmi ses membres plusieurs hommes qui sont la gloire de leur temps: Euler, Müller, Pallas, Gmelin, Schubert, etc. On voit dans la bibliothèque, contenant cent quarante-huit mille volumes, les dix-huit manuscrits de Képler et le code Radziwil (écrit en 1280). Les musées asiatique, égyptien, ethnographique, l'herbier, qui contient les plantes de Meyer, le cabinet anatomi-

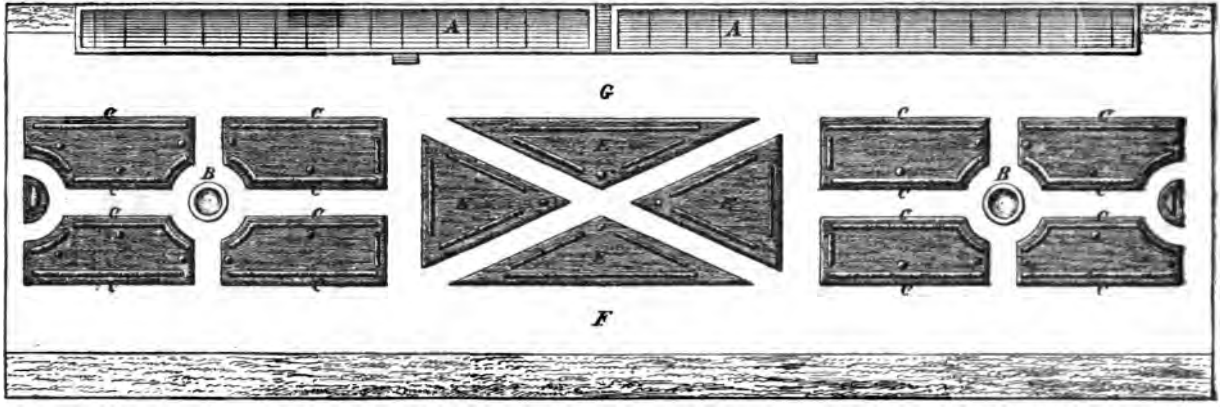


Fig. 27. — Plan du petit parterre devant les serres à fruits de Tzarskoé-Sélo (page 94).

A, Serres à fruits. — B, Bassins. — C, Compartiments de gazon avec lignes de fleurs ou de fraisiers. — E, Division centrale, à plates-bandes diagonales. — F, Grande allée du parc. — Chemin de service des serres.

que, et surtout la collection zoologique, sont les divisions de ce vaste établissement.

L'objet qui attire le plus vivement la curiosité dans ce musée est le célèbre Mammouth que j'ai cité déjà (*Elephas primogenius*, de Blumbach), trouvé en 1799, sur les bords de la Léna, dans les glaces de la Sibérie, sous le 70e degré de latitude. M. Adam l'acheta d'un pêcheur tongouse et l'apporta au musée de Saint-Pétersbourg, en 1806. Les chairs sont conservées sur plusieurs parties du corps, et sont couvertes de plaques de poils cotonneux, d'un brun roux. On raconte que lors de la découverte de ce géant antédiluvien, ces chairs étaient encore si fraîches que les loups et les ours venaient s'en repaître la nuit. Le squelette d'éléphant placé à côté du mammouth, fait ressortir la supériorité de taille de ce colosse.

Un rhinocéros de la même époque, et découvert dans des conditions analogues, n'offre pas un moindre intérêt. On a trouvé dans son estomac des restes dont l'analyse a prouvé que cet animal se nourrissait de bourgeons de Sapin. Je ne parle pas d'un grand nombre d'autres animaux contemporains, dont on retrouve des analogues dans plusieurs musées de l'Europe.

L'université de St-Pétersbourg a consacré, parmi les autres sciences, une part importante à la botanique. Les collections végétales sont sous la direction du docteur Ruprecht, botaniste très-connu par ses voyages et ses études sur les plantes de Russie, de Mandschourie, etc. Le professeur de botanique est M. Beketoff; celui d'agronomie, M. A. Sowetoff.

D'autres cours de botanique à la faculté de médecine s'ajoutent à celui-ci et complètent l'ensemble de cet enseignement dans la capitale de toutes les Russies.

VIII

LE CONGRÈS

1re *séance*. — M. Fenzl, président. — Discours d'ouverture, nomination du bureau. — MM. Morren, Borodine, Göppert, Lecoq, Rosanow, Barschow, Murray : du rôle de la lumière dans la végétation.
2e *séance*. — M. Hooker, président. — MM. Jühlke, Brech, Regel, Bouché, Ed. André : Amélioration des races de plantes cultivées. — M. Willkomm : les moisissures. — M. Orphanidès : la Flore grecque.
3e *séance*. — M. Bunge, président. — M. Willkomm : circulation des sucs dans les plantes. — MM. Göppert, Gelesnow, Jühlke, Trautvetter, Morren : sur les marques d'arbres vivants et sur l'arboriculture. — M. Orphanidès : plantes connues des anciens. — Discours de clôture.

La Société d'horticulture de Russie, pour compléter la solennité horticole qu'elle avait entreprise, avait organisé un congrès, et fait appel à tous les savants de l'Europe, en provoquant des communications de leur part sur la science des plantes.

Les séances eurent lieu dans l'une des salles de l'Amirauté de Saint-Pétersbourg, sous la présidence du général Greig. On y a discuté un bon nombre de points scientifiques intéressants.

Les débats ayant été recueillis par des secrétaires chargés de ce soin, j'emprunterai à la publication officielle les détails suivants, qui résument les questions élaborées mieux que je ne saurais le faire.

D'ailleurs quelques parties de ce compte rendu traitant de questions où j'ai eu à prendre une part, si humble fût-elle, une opinion personnelle sur moi eût été difficile à justifier ici. Je laisse donc la parole à mes collègues pour ce chapitre.

CONGRÈS INTERNATIONAL DE BOTANISTES ET D'HORTICULTEURS DE SAINT-PÉTERSBOURG.

Première séance.

(19 mai)

Le congrès s'est réuni pour la première fois en séance générale hier mardi dans la soirée, dans la salle de la bibliothèque du ministère de la marine, à la Grande-Amirauté.

La séance a été ouverte vers huit heures par S. Exc. M. l'aide de camp général Greig, président de la Société d'horticulture de Russie, dont voici le discours :

« Messieurs,

« Avant-hier je souhaitais la bienvenue à ceux d'entre vous qui faisaient partie du jury international. Permettez-moi aujourd'hui d'adresser le même vœu, à vous, messieurs les membres du congrès, et de vous exprimer la profonde reconnaissance de la Société d'horticulture de Russie pour l'empressement que vous avez bien voulu mettre à vous rendre à notre appel. Je vous en remercie d'autant plus que l'Exposition, à

l'ouverture de laquelle nous avons assisté hier, et le congrès qui siége ici aujourd'hui, sont les premières réunions internationales qui se tiennent sur le sol russe.

« Ces réunions, vous le savez, messieurs, sont une des manifestations les plus civilisatrices, les plus humanitaires de notre siècle, de ce siècle dont les grandes inventions tendent à rapprocher les distances physiques, les distances morales, les distances intellectuelles, à développer tout ce qui rapproche les hommes et à diminuer tout ce qui les sépare.

« Ces congrès ont été appelés congrès de la paix, et tels ils sont en vérité, — non que de pareilles réunions puissent rendre les guerres impossibles, — mais parce qu'en mettant en rapports directs et intimes les hautes intelligences de divers pays, elles apprennent aux membres des différentes familles humaines à mieux se connaître et à mieux s'apprécier ; elles contribuent ainsi à dissiper les préjugés, les jalousies mal fondées, et propagent ces habitudes de courtoisie et de bienveillance qui, entre les nations, comme entre les individus, enlèvent tant de causes et étouffent tant de germes de mésintelligence.

« Mais, en attendant que les bienfaisantes influences des réunions internationales se fassent sentir d'une manière plus patente, nous voyons, — à l'occasion même de ces réunions, — les choses et les institutions créées pour l'organisation des guerres se mettre au service des œuvres de paix et de concorde. Et, comme à la dernière grande exposition de Paris, c'est le Champ de Mars qui servit d'arène aux luttes des industries et des arts de la paix, c'est un local destiné aux exer-

cices des troupes de terre, qui, mis très-gracieusement à notre disposition par S. M. l'Empereur, sert d'abri aux merveilles que vous nous avez apportées, et c'est le ministère qui dirige les armées de mer de l'empire, qui offre aujourd'hui l'hospitalité aux travailleurs paisibles de la science.

« La science, messieurs, vous doit déjà d'avoir fait des pas immenses. J'ai la conviction qu'elle va vous devoir encore de riches acquisitions, et que les travaux auxquels vous allez vous livrer ajouteront à ses annales de belles et glorieuses pages.

« C'est en exprimant cette conviction que je déclare ouvert le congrès international de botanistes et d'horticulteurs de Saint-Pétersbourg! »

Après ce discours, interrompu à plusieurs reprises par de nombreuses marques d'approbation, et qui a été suivi de bruyants applaudissements, M. l'aide de camp général Greig propose au congrès de ne pas faire d'élections, afin d'éviter une perte de temps considérable, et d'accepter pour vice-présidents et pour secrétaires les membres désignés par la commission. Son Excellence donne lecture des noms de ces messieurs, et demande si le congrès n'a aucune objection à faire à ce choix; l'assemblée ayant exprimé son adhésion par de chaleureux bravos, les vingt-quatre membres du bureau viennent occuper les places qui leur sont réservées sur l'estrade, les vice-présidents à la table du milieu, et les secrétaires aux tables latérales.

Les douze vice-présidents choisis par la commission sont : MM. le docteur Göppert, professeur à Breslau; le docteur J. Dalton Hooker, directeur du jardin botanique de Kew, Londres; le docteur Édouard Fenzl,

professeur à Vienne, représentant de la Société d'horticulture de Russie; le docteur Bunge, de Dorpat; le docteur Caspary, professeur à Königsberg; le docteur Orphanidès, professeur à Athènes; Parlatore, professeur à Florence; Robert de Visiani, professeur à Padoue; le docteur Charles Koch, professeur à Berlin, représentant de la Société d'horticulture de Russie; Jühlke, directeur des jardins de S. M. le roi de Prusse, à Potsdam; Tcherniaïew, de Kharkow; Linden, directeur honoraire du jardin royal de Zoologie de Bruxelles, délégué du gouvernement belge, représentant de la Société d'horticulture de Russie.

Les douze secrétaires sont : MM. le docteur Willkomm, professeur à Dorpat; Édouard Ortgies, jardinier en chef du jardin botanique de Zurich, représentant de la Société d'horticulture de Russie; Bouché, de Berlin; le docteur Ed. Morren, professeur de l'université de Liége, délégué du gouvernement belge, représentant de la Société d'horticulture de Russie; le docteur Henri Lecoq, professeur à Clermont-Ferrand; Édouard André, jardinier principal de la ville de Paris, à Passy; le docteur Andrew Murray, de Bedford-Garden, délégué du gouvernement anglais et de la Société royale d'horticulture de Londres; Harry James Veitch, de la maison J. Veitch et fils de Londres, représentant de la Société d'horticulture de Russie; le docteur David Moore, professeur à Glasnevin-Dublin; le docteur N. Kaufmann, professeur, délégué de l'université de Moscou; Pitra, professeur à Kharkow; le docteur Walz, professeur, délégué de l'université de Kiev.

Sur l'invitation de M. l'aide de camp général Greig, les vice-présidents procèdent à l'élection du président.

La majorité des suffrages désigne M. le docteur Fenzl, de Vienne, dont le nom est accueilli par de nombreux applaudissements, lorsque le résultat de l'élection est proclamé.

M. Fenzl prend possession du fauteuil présidentiel, au centre de la table des vice-présidents, derrière laquelle est assis M. l'aide de camp général Greig, ayant à sa droite M. Regel, vice-président, et à sa gauche M. Wolkenstein, secrétaire de la Société d'horticulture de Russie.

Les membres du congrès occupent des fauteuils disposés dans la salle en face de l'estrade du bureau; derrière eux, une soixantaine de personnes sont aux places destinées au public.

M. Fenzl remercie le bureau par quelques paroles, qui sont vivement applaudies, et lit ensuite le programme des questions que le congrès doit discuter.

Pour ne pas faire double emploi, nous ne reproduisons pas la liste de ces questions, que nous signalerons au fur et à mesure qu'elles seront soumises à l'examen du congrès.

L'ordre du jour de la première séance indique la question de l'influence de la lumière sur les plantes, avec MM. Ed. Morren, de Liége, et Borodine, de Saint-Pétersbourg, pour rapporteurs.

M. Morren a, le premier, la parole. Après avoir proposé un vote de reconnaissance à la commission du congrès, — proposition à laquelle l'assistance répond par de vives marques d'adhésion, — M. Morren déclare que son intention n'est pas de traiter en entier la question si vaste de la lumière, — question qui n'est pas seulement botanique, mais encore physique, chimique et

même économique; — il se bornera à la poser; la tâche des congrès est de faire comprendre, de préciser les questions, en faisant converger les points de vue.

M. Morren expose la théorie actuelle de la lumière; il rappelle que le problème de l'unité des forces physiques est l'un des plus grands dont la science moderne poursuive la solution, et constate que la lumière produit tous les phénomènes physiques, chimiques et vitaux des végétaux. Le rôle des végétaux est l'élaboration de la substance brute; les animaux ont besoin de matières déjà organisées, qu'ils élaborent ensuite d'une façon plus complète, plus élevée, — et c'est le règne végétal qui les leur fournit.

Dans les animaux, la vie peut s'exercer dans l'obscurité, mais les fonctions de la vie végétale exigent de la lumière.

L'action de la lumière est extrêmement variée; attractive pour la tige, elle est répulsive pour les racines.

C'est à la lumière que les végétaux empruntent la couleur verte qui leur est propre à tous sans exception; les végétaux non colorés en vert sont parasites ou malades.

La chlorophylle, que l'on peut comparer au sang des animaux, se forme sous l'influence de la lumière; c'est par la force qu'elle puise dans cette influence, qu'elle préside à la synthèse chimique opérée par les végétaux. C'est donc par l'intermédiaire de la chlorophylle que la lumière organise la matière, travail immense, qui permet de dire, en modifiant un adage latin, *lux agitat molem*. Quand on connaîtra la nature et la raison d'être de la chlorophylle, on aura la solution du nœud gordien de la physiologie.

La parole est ensuite donnée à M. Borodine, de Saint-Pétersbourg, qui traite plus spécialement de l'action de la lumière sur la couleur verte des feuilles, et rapporte un certain nombre de faits et d'expériences botaniques. La décoloration des feuilles, soustraites à l'action de la lumière, tient à ce que les grains de chlorophylle, qui sont disposés ordinairement sur les faces horizontales des cellules, se portent sur les parois verticales. Les rayons violets et bleus exercent sur les végétaux une action intense, tandis que celle des rayons jaunes et rouges est nulle.

M. Göppert, de Breslau, et M. Lecoq, de Clermont-Ferrand, exposent ensuite dans un langage élevé, — le premier en allemand, et le second en français, comme les deux orateurs précédents, — les idées générales de la science sur la question.

M. Rosanow annonce qu'il renouvelle les expériences de M. Barschow sur l'effet des rayons jaunes sur les plantes de serre ; il n'a point encore terminé ces études, mais les résultats qu'il a obtenus ne s'accordent pas entièrement avec ceux de M. Barschow. Dans certaines plantes, les rayons jaunes n'ont provoqué aucun désordre; d'autres végétaux, au contraire, ont souffert sous l'action de cette lumière. Ces expériences sont importantes, car il s'agit de savoir si les verres jaunes n'ont réellement, comme le croient, en général, les horticulteurs, aucune influence fâcheuse sur les plantes de serre.

M. Barschow répond, en alléguant les résultats de ses propres expériences.

M. Murray annonce que la Société royale d'horticulture de Londres se livre en ce moment à des expé-

riences, afin de déterminer l'effet que produit sur les végétaux la lumière passant à travers des verres de couleur; il réclame, au nom de cette société, le concours des savants russes dans cette étude intéressante.

Plusieurs membres sont ensuite entendus, et rapportent des faits particuliers observés par eux. Un horticulteur, qui s'occupe spécialement des jacinthes, constate qu'à l'encontre de l'assertion de M. Morren que les racines fuient la lumière, les fibrilles de racines de jacinthes, éclairées en dessous, n'ont jamais paru impressionnées par la lumière. Le même horticulteur a vu un haricot, dont la racine est sortie en l'air, et a donné des bourgeons.

Le président demande au congrès s'il juge à propos de discuter en séances générales toutes les questions proposées, ou s'il préfère examiner ces questions dans des séances de section.

Le congrès se prononce pour le premier mode de discussion.

La séance est levée vers dix heures et demie, et la séance suivante fixée au jeudi 21 mai.

2e *séance.*

(21 mai)

La deuxième séance du congrès a eu lieu hier jeudi, à huit heures et demie du soir. Aussitôt après l'ouverture, les vice-présidents ont procédé à l'élection du président de la séance. Lorsque, après le dépouillement du scrutin, le nom de M. Hooker, de Kew, a été proclamé, de longs et bruyants applaudissements ont retenti dans la salle.

L'ordre du jour appelait la question de l'amélioration des races de plantes cultivées.

MM. Jühlke, de Potsdam, Brech, de Saratow, Regel, de Saint-Pétersbourg, rapporteurs, et Bouché, de Berlin, ont pris tour à tour la parole. Leurs discours, traitant la question à un point de vue général et essentiellement scientifique, ont été vivement applaudis.

M. Ed. André, de Paris, qui leur a succédé, s'est placé sur le terrain de l'application pratique et a parlé de l'amélioration des plantes potagères. Pour provoquer des déviations importantes et améliorantes dans les plantes sauvages, a dit M. André, il faut produire un premier ébranlement de l'espèce. Les expériences que M. Vilmorin a faites jadis sur la Carotte sauvage, et dans lesquelles il a obtenu par la sélection des résultats remarquables, ont été reprises par M. Carrière, chef des pépinières du Muséum de Paris; M. Carrière a prouvé que l'on peut arriver à des déviations plus remarquables encore en opérant sur le Radis sauvage (*Raphanus raphanistrum* L.). En cinq années de semis, il a produit les formes et les couleurs les plus variées; le poids de ces racines offrait des différences énormes, et leur saveur était autre que celle des Radis ordinaires. Ces résultats ont été atteints par la sélection et par les semis à contre-saison. Pour obtenir le développement aérien et, pour ainsi dire, arborescent, les semis ont été faits de très-bonne heure et sur couche ; pour provoquer le développement souterrain, au contraire, les plantes ont été semées tardivement en automne.

A ces deux moyens puissants : le semis contrarié et la sélection, on peut en ajouter un troisième, plus important encore peut-être : la fécondation intervertie.

M. André rappelle des expériences concluantes de M. Darwin et rapporte qu'il a vu chez le célèbre naturaliste anglais les plantes qui y ont servi et dont la vigueur extraordinaire a été obtenue seulement par le mélange des pollens de diverses fleurs du même sujet.

Ce qu'il importe de constater, dit M. André en terminant, c'est que ces faits ont été constants chez M. Darwin jusqu'à présent ; en ajoutant cette force nouvelle à celles que MM. Vilmorin et Carrière ont mises en œuvre, on améliorera certainement en peu d'années diverses espèces de légumes encore sauvages.

Après ce discours très-applaudi, M. Willkomm, de Dorpat, fait une intéressante communication sur la production des différentes formes de moisissure par les champignons d'ordre supérieur.

La parole est ensuite donnée à M. Orphanidès, d'Athènes, qui signale les avantages que l'horticulture peut tirer de la flore grecque. M. Orphanidès montre d'abord la bienfaisante influence que la culture des fleurs exerce sur les mœurs et le développement rapide pris par le commerce des plantes. L'horticulture a fait partout des progrès immenses, et si, sous ce rapport, la Grèce n'est pas encore à la hauteur de certains autres pays, c'est que, pendant quatre siècles, elle a été dévastée par des conquérants barbares ; néanmoins elle aurait pu figurer dignement à l'Exposition sans l'immensité des distances et les difficultés du transport. Elle n'a pu envoyer que des catalogues et des herbiers, mais ces herbiers sont intéressants, car ils contiennent des échantillons de sa belle et riche flore, qui peut fournir matière à des acclimatations précieuses.

M. Orphanidès met ces échantillons sous les yeux du

congrès, qui s'empresse autour de l'orateur et lui exprime ses remercîments.

La séance est levée vers dix heures et demie.

La troisième et dernière séance est fixée à demain samedi.

3e *séance.*

(23 mai)

La troisième et dernière séance du congrès international de botanistes et d'horticulteurs de Saint-Pétersbourg a eu lieu avant-hier samedi, dans la soirée, sous la présidence de M. Bunge, de Dorpat.

Ouverte un peu après huit heures, elle a commencé, aussitôt après l'élection du président, par un discours de M. Willkomm, de Dorpat, sur la circulation des sucs dans les plantes.

M. Göppert, de Breslau, a pris ensuite la parole et a fait au congrès, en l'accompagnant de démonstrations, une communication très-intéressante et très-applaudie sur les inscriptions et les marques que l'on trouve aux arbres vivants, ainsi que sur l'arboriculture. M. de Buschen, de Saint-Pétersbourg, a succédé à M. Göppert et a parlé de la statistique de l'horticulture russe et de la rédaction d'un programme de cette statistique, question sur laquelle MM. Géleznow, de Moscou, Jühlke, de Potsdam; Trautvetter, Morren, de Liége, et plusieurs autres membres du congrès, ont été entendus, et qui a donné lieu à une discussion assez vive.

A la fin de la séance, M. Orphanidès, d'Athènes, a

Fig. 28. — *Téléga* ou chariot de transport en Russie.

fait part à l'assemblée des résultats de ses observations sur les plantes connues des anciens.

Vers onze heures, la séance a été levée et la clôture du congrès a été prononcée par S. Exc. M. l'aide de camp général Greig, président de la Société d'horticulture de Russie, qui s'est exprimé en ces termes :

« Messieurs,

« Vous voilà parvenus au terme des séances du congrès. Étant appelé à en prononcer la clôture, c'est avec regret que je remplis ce devoir, et je suis sûr que mon regret sera partagé par toutes les personnes qui ont assisté à vos délibérations.

« Les questions que vous avez examinées sont d'un haut intérêt pour la science. Elles ne seront pas non plus stériles en résultats pratiques, car la science, messieurs, n'est pas seulement un travail, mais encore un travail productif. Le travail physique, que certains esprits voudraient considérer comme seul productif, ne l'est en réalité que lorsqu'il est dirigé par le travail intellectuel, et, plus il est ainsi dirigé, plus il est productif. Aussi la science, et vous pouvez vous en glorifier, exerce et exercera toujours une influence prépondérante sur le développement du bien-être des hommes.

« Vous n'avez pas eu le temps d'entamer toutes les questions qui ont été soumises à votre savante appréciation, mais à chaque jour suffit sa peine. D'autres congrès, où vous siégerez, se réuniront dans d'autres lieux, et vous y reprendrez les discussions que vous allez maintenant interrompre à Saint-Pétersbourg. Laissez-nous espérer cependant que, dans l'enchaînement désormais perpétuel des réunions internationales, notre tour re-

viendra un jour, et que, dans un avenir non éloigné, le président de la Société d'horticulture de Russie aura de nouveau l'honneur de vous saluer dans cette enceinte. Ce n'est donc pas adieu que je vous dis, messieurs, c'est au revoir.

« Mais, avant de nous séparer, j'ai à vous demander un vote, qui, je n'en doute pas, sera appuyé par vos acclamations unanimes. C'est un vote de remercîments à votre bureau, à vos secrétaires si savants et si intelligents, à vos vénérables vice-présidents et aux hommes éminents que leur choix a portés au fauteuil pour la présidence de vos séances. »

IX

LA GRANDE RUSSIE ET LA RUSSIE CENTRALE

De Saint-Pétersbourg à Moscou.

Les forêts et les steppes. — Bruyères, Sapins, Bouleaux. — Le Peuplier odorant. — Volkhof. — Les Saulaies. — Tver et le Volga. — Les prairies. — Agriculture progressive.

Venir en Russie pour visiter simplement Saint-Pétersbourg et ses environs, serait emporter de cet intéressant pays une idée trop vague. Aussi, après avoir payé ma dette de curiosité à la capitale, je pris le parti de traverser le grand empire du nord au sud, du lac Ladoga en Crimée, environ du 60e au 45e degré de latitude nord. Ayant donc retenu nos places, un seul compagnon de voyage et moi, dans l'un de ces wagons confortables de la *grande société* des railways russes, où des lits excellents, une douce chaleur, la liberté de circuler dans un espace large, et toutes les choses nécessaires à un long voyage, ont été ménagés,

nous roulons rapidement vers le sud-est. C'est là que nous verrons le Russe proprement dit, chez lui, qu'il appartienne à la classe noble, à celle des marchands ou des paysans, serfs hier, libres aujourd'hui. Car ce sont les provinces centrales qui constituent la vraie Russie et qui nourrissent une population homogène et autochthone, dont la pureté de race et de coutumes va s'affaiblissant dès qu'on dépasse les gouvernements de Moscou, Orel, Smolensk, Toula, Kalouga, Riazan, Koursk, Tombow, le haut bassin du Volga et de l'Okā, les gouvernements de Vologda, Novgorod et la Russie blanche, Vitebsk et Pskow.

De Saint-Pétersbourg à Moscou, la contrée est presque entièrement plate, et la seule saillie un peu notable au loin est formée par les collines de Voldaïski. A l'exception des bois qui couvrent une partie de l'Ingrie, toute la région, sur plusieurs centaines de verstes d'étendue, est occupée par des plaines basses, humides, de maigres pâturages où dominent les Joncs et les Cypéracées, les Bruyères et des taillis clairs formés par le pauvre Saule nain des Lapons, des Aunes, des Pins et des Bouleaux. Cette dernière espèce constitue la base de la végétation arborescente. Sa présence perpétuelle engendre la tristesse. Autant le contraste de son tronc blanc est gai sur un fond de verdure sombre de nos forêts de l'Ouest, autant l'aspect du Boulcau est désolé lorsqu'il forme d'immenses forêts homogènes à travers lesquelles le vent siffle d'une façon sinistre. Il devient alors un arbre morne et glacé comme la solitude.

A Volkhof, un village bâti sur pilotis et entouré aujourd'hui (23 mai) des eaux du Volkhof qui ont débordé

et formé un vaste lac, rappelle les habitations lacustres des premiers âges du monde. L'effet, vu des chemins de fer, en est riant et pittoresque.

Une odeur balsamique, violente, attaque vos nerfs olfactifs. Ce sont les effluves du Peuplier odorant (*Populus balsamifera* L.), le *Duschistoï ossokor* des Russes, déjà plus vigoureux et plus feuilléqu'à Saint-Pétersbourg.

Un beau pont de bois traverse la rivière, qui est navigable, et qui disparaît au loin derrière les lignes légèrement ondulées de l'horizon. Les environs de Volkhof offrent un caractère particulier : les forêts y sont remplacées par de vastes *Saulaies* de 6 à 8 pieds de haut seulement, couvrant des milliers d'hectares d'une manière continue, et formés d'une espèce unique à belles fleurs jaunes, rappelant l'aspect du Saule à feuilles de Laurier, moins les grandes dimensions[1]. Ces saulaies sont interrompues çà et là par des parties inondées où les *Caltha* sont en si grand nombre qu'ils couvrent la surface des eaux comme d'un drap d'or, piqueté par places des épis roses du Trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata* L.).

Bientôt reparaît dans les sous-bois le Merisier à grappes aux longues fleurs blanches; les Saules remplissent l'air des flocons neigeux qui entourent leurs graines; la Primevère officinale, la Barbarée, le *Trollius Europæus* L., de larges Pensées violettes se montrent. Le soleil a déjà plus de force et le climat du Nord s'efface de proche en proche. Cependant l'agriculture est encore peu développée. On cultive sur billons des Seigles qui mûrissent à grand' peine, sans fumier et sans labours

[1] J'ai su depuis que cette espèce est le *Salix fragilis* Lin.

profonds. L'épuisement du sol est rapide, et la terre redevient jachère pour longtemps.

Le sol tourbeux cesse après qu'on a passé Burgena et traversé la rivière Mstah dans une vallée profonde. Il est remplacé par une argile rouge comme celle qui recouvre le grès rouge (*red Sandstone*) du Lancashire ou des environs de Saverne. La végétation des Trembles, Bouleaux, Epicéas, Pins sylvestres, Saules et *Padus*, qui sont encore les seules essences des forêts, devient plus vigoureuse. Aux stations, les Amélanchiers et les Alisiers de Sibérie sont tout blancs de fleurs ; les céréales sont meilleures, et les vallées creusées dans ce sol de nuance sanguine, qui s'éboule facilement, ne manquent pas de pittoresque.

Mais on revient vite aux forêts claires d'Epicéas, que l'on voit tous mourir par la tête, quand ils ne sont point detruits par ces terribles incendies qui ravagent des centaines de lieues carrées de bois, et qui sont souvent allumés par des tourbières en feu depuis longtemps.

Un peu avant Tver, vieille et curieuse ville connue par ses manufactures de coton, on traverse le Volga, ce roi des fleuves de l'Europe, qui est déjà navigable, et dont les eaux arrosent de fertiles prairies. Plus bas, à la station de Zavidé, ces prairies deviennent immenses et rappellent, par le nombre prodigieux de vaches qui y paissent en liberté, les prés d'embauche de Carentan et d'Isigny, en basse Normandie. C'est surtout dans la vallée de la Borodina que l'on voit le bétail en plus grand nombre, bien soigné, et formant, pour l'espèce bovine, une seule race à longues cornes et à dos presque aussi saillant que celui des zébus.

Après la station de Podsolnotchné (littéralement *sous*

le soleil), les récoltes s'améliorent très-sensiblement. On entre peu à peu dans les régions vraiment agricoles. A mesure que nous traverserons les gouvernements de Moscou, d'Orel, de Toula et de Koursk, le progrès ira augmentant à chaque pas. Presque toute la surface des champs est déjà cultivée ici ; la composition des terrains est plus riche et leur relief plus accusé. Le long des forêts de Pins, on voit, de place en place, blanchir la silhouette d'une résidence de propriétaire rural. Ce n'est pas encore la richesse des districts du Sud, mais nous avons quitté entièrement, on le voit bien, les régions glacées où l'homme ose à grand' peine livrer combat au climat et au sol.

Ces maisons, ces châteaux aux murs blanchis ou jaunis, à toitures et à coupoles vertes, deviennent de plus en plus nombreux, et précèdent de quelques verstes seulement Moscou, la *ville sainte*.

Moscou.

La ville *sainte*, aux mille clochers. — La montagne des moineaux. — Flore des bords de la Moskva. — Horticulture moscovite; publications. — Le jardin botanique. — Le docteur Kowalewski et le jardin zoologique. — Acclimatation végétale. — Jardins publics et privés; le parc Alexandre ; la société d'horticulture. — Neskotschné; M. Enke. — Pétrofskoyé et l'Académie d'agriculture — Astankina, Kuskovo, Paschow et Tzaritzina. — Un dîner au *Moskovski traktir*. — Le Kremlin et les monuments divers de Moscou.

Bien que le chemin de fer n'entre pas dans l'ancienne capitale des czars par le côté où elle se présente avec le plus d'éclat, l'arrivée dans cette ville d'aspect tout asiatique vous fait dès l'abord une vive impression.

L'effet en est saisissant. Le contraste de ces mille clochers ventrus, coupoles dorées, tours fouillées et colorées de tant de manières, de ces rues tortueuses et de ces monuments inégaux, si éloignés de l'architecture plus européenne de Saint-Pétersbourg, est des plus frappants pour le voyageur qui contemple ce spectacle pour la première fois.

De la montagne dite *des moineaux*, simple colline

Fig. 29. — Panier planté de Joubarbes, à Moscou.

abrupte située dans la courbe que fait la Moskva à quelques verstes de la ville, l'ensemble de Moscou est admirable. Il n'y a guère que Constantinople, vu du Bosphore en arrivant de la mer Noire, qui puisse en faire oublier le panorama. De cet observatoire, point exact où s'arrêta Napoléon pour embrasser Moscou d'un regard, et non loin duquel se voit le champ de bataille de la Moskva, l'œil s'arrête à droite sur la colline boisée où est situé le palais du gouverneur du district ; en bas, sur la

rivière et la plaine fertile qui s'étend aux pieds de la ville et à l'horizon, sur les centaines d'édifices de silhouettes et de nuances les plus diverses, parmi lesquelles se détache l'amoncellement étrange et superbe des palais et églises qui composent le Kremlin.

Les bords de la Moskva sont charmants. La rive gauche, escarpée, est couverte d'épais taillis de Tilleuls, Saules, Bouleaux, Ormes, Pommiers sauvages, Merisiers à grappes, Framboisiers, Chamécerisiers, dont les rameaux retombent sur des gazons fleuris délicieux et formés d'une flore très-variée. Le long de la route et dans tous les champs voisins, l'Absinthe (*Artemisia absinthium* L.) est la plante dominante, de Pétersbourg en Crimée, c'est-à-dire dans toute la Russie d'Europe. Cette espèce est là d'une abondance extrême. Quelques plantes intéressantes au point de vue du botaniste, comme les *Cardamine hirsuta* L., *Luzula pilosa* W., *Eriophorum vaginatum* L., *Ranunculus cassubicus* L., *Evonymus verrucosus* Scop., sont mélangées aux essences plus vulgaires qui forment le fonds de ces prairies.

L'horticulture moscovite est peu développée. Elle est encore un luxe dans une contrée où la température moyenne est sans doute plus élevée qu'à Pétersbourg, mais où les écarts du thermomètre ne sont pas moindres. Comme dans tout climat continental, le chaud et le froid à Moscou sont extrêmes. En mai dernier, on comptait 30° au-dessus de zéro, tandis que pendant l'hiver de 1867 le froid est resté longtemps à 40° Réaumur (50° centigrades). Ces énormes dépressions de température hivernale sont là un obstacle à toute tentative d'acclimatation, et les expériences prolongées

de quelques grands propriétaires ont abouti à de faibles résultats.

Aussi les publications horticoles russes, en dehors de la Société des naturalistes de Moscou, manquent totalement. Il y a quelques années, un journal de jardinage fut fondé, ayant pour rédacteurs MM. Domes, Enke, Kowalewski, Shreder, Ascharomoff, sous la direction de M. Grigoreff. Il vécut trois ans, jusqu'en 1866 ; et malgré le talent des collaborateurs, la publication de deux figures coloriées par mois, et de bons articles de fonds, le manque d'abonnés ne permit pas de le continuer plus longtemps. Seul, le bulletin de la Société d'horticulture de Moscou soutint sa réputation. On y a lu de bons articles de M. Demyour sur les jardins paysagers et des relations complètes de plusieurs de ses membres, notamment de M. Enke, sur l'horticulture française et anglaise.

La superficie du jardin botanique de Moscou est d'environ 5 hectares. L'entretien des serres, du jardin d'agrément, et l'étiquetage des plantes sont très-soignés. Bon nombre de très-beaux arbres l'ornent d'une façon grandiose, et les eaux y sont distribuées avec profusion. L'ensemble est placé sous la direction de M. Hoffmann, professeur de botanique à l'université.

Le jardin zoologique, auquel M. le professeur Kowalewsky consacre depuis plusieurs années les soins les plus intelligents et un dévouement très-persévérant, contient des spécimens végétaux dont la prospérité et la rusticité éprouvées sont une garantie des essais futurs qui seront faits en grand sur quelques espèces fruitières et ornementales. La liste suivante, que j'ai relevée sur place d'après les exemplaires les mieux

venants, donnera une idée à peu près exacte des végétaux d'ornement qui résistent facilement au climat de Moscou : *Populus balsamifera*, *suaveolens*, *nivea*, *canescens*, *monilifera var. coccinea* (du sud de la Russie), *Betula pubescens* et *B. vulgaris*, *Elæagnus* (*Shepherdia*) *argentea*, *Amygdalus nana*, *Spiræa Fortunei*, *ariæfolia*, *ulmifolia*, *Rubus odoratus*, *Sambucus racemosa*, *Syringa Josikæa*, *persica* (gèle quelquefois), *Philadelphus* (variés), *Cratægus siberica*, plusieurs *Caragana* et *Ulmus* (variés), *Tilia Europæa* et *platyphylla*, Vigne vierge (*Cissus quinquefolius*), etc.

La seule inspection des espèces de cette liste indique qu'il serait facile de l'augmenter par d'autres plantes aussi rustiques, et que des ressources nouvelles seraient facilement fournies par nos pépinières d'Europe si on avait la ferme volonté de s'occuper de nouveaux essais.

Le jardin zoologique est d'ailleurs bien tenu. C'est un Français, M. Desmurs, ancien jardinier chez le célèbre *orchidophile* M. Pescatore, qui est le chef de culture. Notre compatriote a introduit à Moscou un grand nombre de plantes de serre. J'ai été surpris de retrouver là une bonne partie de la collection de ces plantes nouvelles à feuillage ornemental qui sont à la mode depuis quelques années en France : *Dahlia imperialis*, plusieurs *Solanum*, *Montagnea*, *Eucalyptus*, etc.

Après avoir pourvu à la décoration du jardin, M. Desmurs, qui habite Moscou depuis onze ans, et qui a tout à fait pris rang parmi les meilleurs horticulteurs de cette ville, vend le surplus de ses cultures et peut ainsi augmenter son champ d'action horticole.

Il a disposé avec beaucoup d'intelligence, sur un

sol incliné, à bonne exposition, tout auprès du grand bassin du jardin, une école fruitière où les arbres en cordons sont particulièrement bien dirigés. Ces arbres commencent à entrer en rapport, et je ne doute pas de la salutaire influence qu'aura l'exemple donné par M. Desmurs au profit des propriétaires de la région.

Une école de plantes vivaces fort bien cultivées lui sert aussi de moyen d'expérimenter les espèces précieuses au point de vue ornemental. J'y ai remarqué un certain nombre de plantes peu ou point connues dans nos jardins de France, et qui forment très-bon effet. Les *Polygonum sibiricum*, *divaricatum*, *sacchalense*, *Rumex hischener*, *alpinus*, *Euphorbia trigonocarpa*, *procera*, *androsæmifolia*, sont de magnifiques plantes vivaces, d'un grand effet décoratif et dont je recommande vivement la culture.

L'emploi de ces végétaux a été fait très-intelligemment par le jardinier en chef; il les a placés çà et là sur les pelouses de façon à les rendre pittoresques et à les faire valoir. Ajoutons à cela la décoration estivale faite en fleurs très-variées et très-abondantes, surtout dans le petit jardin fleuriste arrangé à l'anglaise, bordé de rocailles et de plantes saxatiles, qui est situé auprès de l'entrée. On voit de ce point un joli lac aux eaux vives et argentées ; puis le casino, où une société joyeuse vient souvent en partie de plaisir entendre de la musique en se promenant, et les collections zoologiques qui expliquent bien que ce jardin ait du succès parmi la population moscovite.

Les animaux y sont nombreux et bien tenus. Les troupeaux de rennes y sont plus beaux qu'en Laponie; les races féline et simiane sont largement représentées; les

oiseaux (surtout le gibier emplumé de Russie) y sont nombreux, et les volatiles aquatiques surtout se promènent en liberté sur le marais qui avoisine ce lac.

Parmi ceux-ci, on remarque de véritables troupes de pélicans, d'*Ardea stellata*, combattants, pluviers, grues, outardes (de Kiev), etc.

Les animaux plus spéciaux à la Russie sont : le chacal du Caucase, assez semblable à un chien, le petit-gris, ou écureuil de Sibérie, le taureau sauvage des forêts de la Livonie, où il devient de plus en plus rare ; le hibou (grand-duc) de Russie, les tétras bleus, qui perchent dans les forêts de Sapins ; le faisan du Caucase (*Phasianus colchicus*).

Enfin des brebis de la race Romanoff, et quelques races rustiques de vaches sont, au dire de M. Kowalewski, de la plus grande valeur sous ces latitudes froides.

Les jardins publics de Moscou, nombreux et précieux pour la population, n'offrent qu'un médiocre intérêt, comme ceux de Pétersbourg, sous le rapport de l'art proprement dit, même en considérant les ressources végétales du pays. La Russie attend encore une rénovation sous ce rapport, et les exemples d'Occident, d'Allemagne, de France et d'Angleterre ne lui manquent pas.

Au premier rang se trouve le parc Alexandre (*Alexandrofsky sad*) qui s'étend sur plus d'un kilomètre de longueur. Il forme au centre de la ville et dans un endroit très-fréquenté des habitants, une belle promenade qui règne tout autour du Kremlin, dans les anciens fossés qui ont une assez grande largeur (quatre-vingts à cent mètres environ). On y a planté des arbres rustiques, Saules, Peupliers argentés, Tilleuls, Ormes

et Sureaux, qui prospèrent bien et dont plusieurs ont acquis de grandes dimensions. Le tracé du jardin, pittoresque et irrégulier, en fait un séjour très-agréable.

Dans les autres parties de la ville où l'on a planté, soit des quinconces (par exemple, dans un vieux square situé non loin de la route de Pétersbourg), soit des allées d'arbres, on a pris le soin excellent de placer le pied des arbres dans une plate-bande large d'un ou deux mètres. Cette plate-bande est bordée d'une lame de bois placée sur de petits pieux à vingt-cinq ou trente centimètres du sol. L'hiver, comme le sol gèle à une très-grande profondeur, on relève la terre assez haut autour du tronc, de manière à protéger les racines et à éviter les excoriations sur le bois au moment du dégel.

Moscou est le centre d'un très-grand commerce de graines. Sans parler de cinq grands établissements marchands, dans le musée de la société d'horticulture on remarque une collection très-nombreuse, — peut-être la plus nombreuse du Continent, — de semences propres à l'agriculture et au jardinage. Il est à regretter que les noms, écrits seulement en russe, et pas toujours exactement, ne permettent pas aux étrangers de se rendre compte des richesses culturales dont les éléments sont contenus dans ces innombrables bocaux.

Le jardin de la même société est arrangé sur le patron d'une grande pépinière. Il contient environ 5 hectares. Les proportions de quelques plantes de serre : Musas, Dattiers, Cycas, Lataniers, Chamérops sont déjà considérables. Le jardinier en chef, M. Myouler, mérite tous les éloges pour ses efforts couronnés de succès dans la bonne tenue de l'établissement confié à ses soins.

Les parcs de Pétrofskoyé, du Peuple, du Palais, de l'Hermitage, et les boulevards, sont les principales promenades de Moscou, qui ne diffèrent guère les unes des autres et n'offrent rien de saillant.

Sur la bordure du boulevard dit *Zvétoschné*, on voit des établissements de petits fleuristes et de pépiniéristes qui cultivent des Bouleaux et des Tilleuls en caisses et en pots, taillés en boule et d'assez maigre intérêt. Les meilleurs ne valent guère la peine d'une visite.

Les orangeries de M. Lepeschkine contiennent de forts exemplaires, parmi lesquels quelques rares plantes.

Les environs de Moscou sont charmants. De nombreuses résidences sont cachées dans d'épais massifs, ou bien se montrent de loin sur le flanc des collines, piquetant le feuillage de points blancs comme autant de mouettes sur une mer de verdure.

A trois verstes environ de la ville, se trouve le parc de Neskotchné (*Neskotchné sad*), célèbre par les belles cultures qu'y entretient M. Enke, le jardinier en chef. Les touristes ne manquent jamais de l'aller visiter. Le tracé des longues avenues, plantées principalement en Bouleaux, procède évidemment de la vieille école française. Une de ces promenades, d'ormes et de hêtres, forme, par les branches entrelacées des arbres, un couvert où il fait sombre en plein midi. Le bassin bordé de grands Bouleaux qui se reflètent dans l'eau, est d'une beauté frappante. Des vues nombreuses sont ménagées avec goût, et l'on aperçoit çà et là, de quelques sommets abrupts, les clochers de Moscou. Sur le bord d'un ravin croît une famille de Fougères peu variée comme espèces (le *Lastrea filix mas* Presl. domine) mais très-abondante en individus.

Le parc de Pétrofskoyé, autrefois le plus beau jardin privé de la Russie, avait un labyrinthe célèbre, et un amphithéâtre de gazon, arrangés par le *signor Campo-*

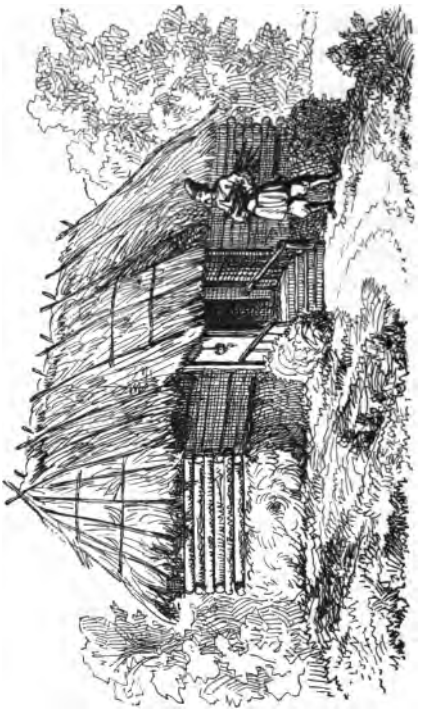


Fig. 50. — Un *isbah* ou chalet de paysan dans la Russie centrale (page 177).

rezzi, architecte italien. Les comédies, représentées par les esclaves du propriétaire, le comte Razumowsky, ont fait longtemps parler de ce fastueux seigneur.

Ce beau parc de Pétrofskoyé était fort apprécié des

connaisseurs au commencement du siècle, quand le prince Dolgorouky fit élever des bâtiments de style russe élégant, en brique et en bois, et tracer ces promenades en style anglais qui forment aujourd'hui de superbes ombrages. Cette propriété avait été acquise des Razumowsky, au prix élevé de 300,000 roubles. Elle fut longtemps renommée par l'effet brillant de ses parterres de fleurs, qui ont presque tous disparu.

Aujourd'hui, Pétrofskoyé est devenu le siége de l'Académie d'agriculture de Moscou, placée sous la direction de M. Gelesnoff, avec MM. Schrœder et Bopst pour jardiniers en chef. Les jardins sont bien tenus, de vastes serres et une grande pépinière de plein air servent à la multiplication et à la vente en grand d'arbres et de plantes. J'ai parlé, en rendant compte de l'Exposition de Pétersbourg, des collections fruitières de cet établissement.

Astankina, au comte Schéremetoff; Kuskovo, tracé également en style anglais par le comte Dimitry Nikolaïevtch; la villa de la princesse Dashkoff, les jardins de Paschow et de Tzaritzina, celui-ci en style mauresque assez bizarre, datent déjà d'un certain nombre d'années, et ont subi diverses modifications importantes.

L'alimentation de Moscou se fait au moyen de produits plus locaux qu'à Saint-Pétersbourg. La nourriture ordinaire y est plus essentiellement russe et se ressent moins de l'influence des rapports constants avec la civilisation occidentale.

Je ne puis avoir la prétention de donner ici un compte rendu exact de la manière de vivre moscovite. Mais voici la composition d'un menu de dîner au restaurant voisin du théâtre (*Moskovsky traktir*). Là, entre quatre ou cinq

heures, des garçons, vêtus de longues souquenilles blanches, vous servent un repas assaisonné de la musique criarde d'un orgue à vapeur qui vous jette aux oreilles les ouvertures de nos opéras français, avec tout le bruit d'un orchestre militaire.

Avant le repas, on absorbe d'ordinaire deux ou trois petits verres d'eaux-de-vie blanche, verte et jaune, avec accompagnement d'un peu de caviar et de fromage, façon gruyère. L'eau-de-vie verte a un goût prononcé de cassis, et, en effet, des feuilles de cet arbuste entrent dans sa composition.

Le dîner commence alors par une soupe composée de bœuf, jambon, betteraves, saucisses et crème, le tout nageant dans un bouillon blanchâtre d'un goût aigrelet.

Puis, un plat-macédoine, plus compliqué encore, vous offre une montagne de côtelettes de veau panées, avec asperges (petites et tendres : asperges d'Ulm), salsifis, pommes de terre, citron, croûtes de pain et quenelles, baignant dans une sauce rousse.

Salade de laitue, avec des concombres et du sucre. Rôti cuit dans du bouillon de viande.

Enfin une glace aux framboises complète ce repas de Lucullus, d'une saveur très-russe, et, en somme, assez agréable pour les estomacs criards de voyageurs pressés et faméliques.

Les membres du jury, qui arrivaient pour visiter Moscou, avaient été fort courtoisement annoncés à MM. les gouverneurs des palais impériaux. Ces fonctionnaires ont mis une bonne grâce parfaite à nous montrer les curiosités du Kremlin, du palais Alexandre, du Trésor, etc. Qu'ils reçoivent ici nos remercîments.

Tour à tour les églises du Sauveur, d'Yvan le Terrible, la grande tour d'Yvan Valiki, la grosse cloche de 196,464 kilogrammes, le trésor, dont la description occuperait à elle seule un volume, le palais Alexandre, que l'on termine à peine et dont les salles sont d'une grande magnificence, la porte sainte sous laquelle chacun doit se découvrir, le bazar oriental, les cimetières, le monastère de Simonoff, et diverses villas ont occupé nos instants, et nous ont fait emporter de cette remarquable visite un de ces souvenirs que les années ne sauraient effacer.

X

LA PETITE RUSSIE.

Environs de Moscou. Otrada; — La petite Russie : de Kiev à Odessa. — La Crimée.

« Tu n'iras pas plus loin ! » — Serpukoff. — Les chevaux Orloff. — Voyage d'été dans les steppes. — Le parc d'Otrada; les serres, les futaies, les eaux; la flore d'un ravin; le rucher.

La vie rurale en Russie; loi agraire et dotation des paysans. — Le *trockpolné*, assolement triennal. — Valeur du sol, du bétail, des denrées alimentaires. — L'association pastorale. — Organisation de la commune. — La justice du peuple. — Intérieur misérable d'un isbah. — Les *Rascolnick*. — Alimentation du peuple.

Toula; les chemins de fer russes; Orel. — Koursk et ses vergers. — La flore des prairies. — Jardins des gares; salles d'été; glacières.

Le 25 mai, après avoir une dernière fois admiré les coupoles dorées et les sommets multicolores des monuments moscovites, nous quittions l'ancienne capitale des czars pour nous diriger vers le Sud.

Nos amis n'avaient pas manqué de nous dissuader de cette entreprise. « Tant que vous suivrez les chemins de fer, » nous disaient-ils, « tout ira bien. Vous trouve-

rez toujours à qui parler français sur votre route. Mais si vous dépassez Kiev, nous ne répondons plus de rien. La ligne qui joindra cette ville à Balta, pour gagner Odessa, n'est pas encore terminée. Vous allez à l'aventure. S'il vous faut, sans savoir un mot de russe, entrer dans toutes les formalités requises pour obtenir la *podorojna* (permission d'avoir des chevaux de poste), vous n'en sortirez pas!

— Mais nous avons un sauf-conduit du général Greig.

— Ne vous y fiez pas; on y répondra avec force courbettes et vous partirez. Une fois au milieu des steppes, votre conducteur vous dira qu'il ne peut aller plus loin, et vous priera poliment, sa casquette dans une main, un gourdin dans l'autre, de doubler le prix convenu pour le voyage! »

Sur ces indications rassurantes, nous partîmes néanmoins, nous disant que tout cela devait être exagéré, et que, pour nous tirer d'affaire, il n'y avait qu'un moyen, c'était de nous engager tête baissée dans le pays, avec la confiance d'en sortir de manière ou d'autre.

A Serpukoff, — premier arrêt, — station du chemin de fer Orel-Koursk, nous trouvâmes une excellente voiture de voyage, qui nous attendait, attelée de quatre vigoureux chevaux Orloff. Ce véhicule devait nous conduire à Otrada, propriété du comte Orloff-Davidoff, un des promoteurs les plus ardents et les plus éclairés du progrès agricole en Russie, où ses domaines immenses sont disséminés sur soixante points différents du territoire.

Le comte m'envoyait là pour la transformation de son parc, placé dans une vallée charmante arrosée par la Laspana, affluent de l'Oka, qui lui-même se jette dans le

Volga à Nijni-Novgorod. Cette magnifique terre d'Otrada, située à 90 verstes sud-est de Moscou, est la principale curiosité de la région. Le palais, suite de bâtiments considérables, a été bâti par l'aïeul du comte actuel, sous le règne de Catherine II, à la munificence de laquelle il dut ce présent. Le parc réservé, d'une superficie de 500 hectares environ, est traversé par la rivière dans toute sa largeur. Les admirables futaies plusieurs fois séculaires et les taillis qui le couvrent de leurs épais ombrages font du site tout entier une délicieuse oasis, dans le désert infini des plaines qui l'environnent.

Un voyage dans ces immensités ne manque pas d'un certain pittoresque. On a décrit à merveille et maintes fois, la traversée des steppes par l'hiver et la neige. Mais l'été même, une course rapide y offre de l'intérêt. Là, pas de route frayée ; à peine la trace du passage ordinaire des petits chars rustiques des paysans, et, le plus souvent, la plaine sans bornes, sans trace humaine, sol de tourbe sèche, couvert de gazons courts, de Laîches, de Bruyères, et de petites Canneberges. Nos quatre chevaux noirs, attelés de front, nous emportent comme le vent à travers l'étendue ; les deux du milieu trottant à grande allure, tandis que ceux de côté bondissent au galop tout le long du chemin, la tête oblique et leur belle crinière soulevée par le vent. S'il faut franchir un ruisseau, un ravin, un torrent, les intelligentes bêtes sur un signe du *kutcher* (le mot *iswoschik* s'applique aux cochers de louage seulement) se rapprochent, se ramassent et franchissent l'obstacle avec une ardeur, un ensemble, une précision qui faisaient notre admiration, à mon ami et à moi, non sans nous avoir fait trembler un peu, je l'avoue, les deux ou trois premières fois.

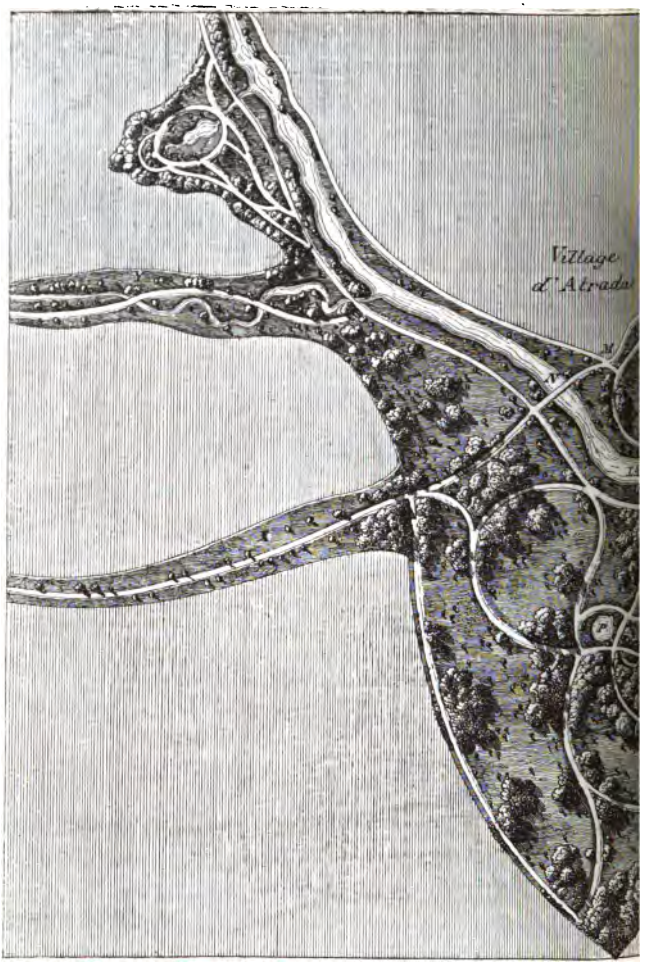
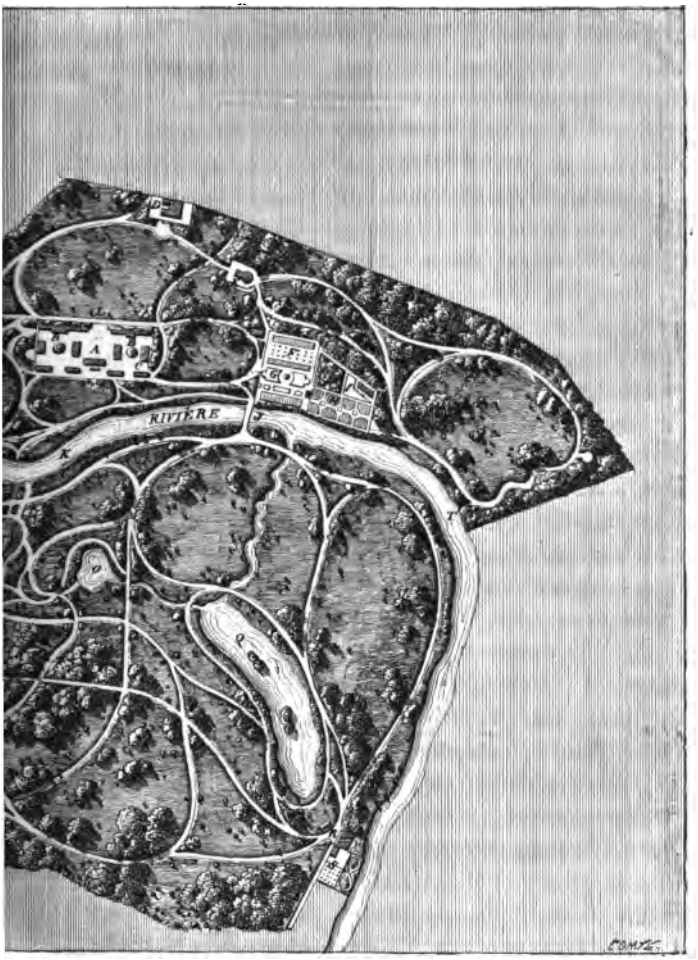


Fig. 31. — Plan du parc d'Ot

A, palais; B, communs, dépendances; C, orangerie; D, église d'Otrada; E, tem
I, verger couvert; J, pont principal sur la Lapasna; K, pont volant sur la rivière
O, bassin-pêcherie; P, étang, dit des carpes de Pologne; Q, grand lac suspendu
barcadère; U, salle verte avec point de vue; V, ruisseau et cascades. (Le tracé bi
ravin avec ruisseau; Z, grotte, chaumière et cascade.



ssie), à M. le comte Orloff-Davidoff.
ilture ; F, serres à fruits ; G, serres chaudes et jardin fleuriste ; H, jardin potager ;
nexe du parc ; M, entrée du parc par le village et la route d'Otrada ; N, pont public ;
e chaussée ; R, ferme ; S, emplacement du rucher (voir fig. 32, page 168) ; T, em-
centre du plan, motivé par le relief du sol, a été conservé.) X, ravin ; Y, deuxième

A Otrada, je trouvai un jardinier anglais, M. Finlay, envoyé il y a quelques années par MM. Veitch, célèbres horticulteurs de Londres, et qui a tenu toutes les promesses que ses protecteurs avaient faites sur son mérite. En effet, les jardins et les serres placés sous sa direction sont remarquablement tenus, surtout si l'on considère l'état de ce climat dont la température moyenne est supérieure sans doute à celle de Saint-Pétersbourg, mais dont les dépressions accidentelles ne sont pas moindres. Les cultures forcées de M. Finlay : Vignes, Pêchers, arbres fruitiers divers, ses plantes de serre tempérée et chaude, l'abondance des jeunes multiplications qu'il a su faire en peu de temps, dénotent un praticien des plus distingués et donnent un grand crédit, en Russie, à la science horticole anglaise.

Sous un ciel où le Pommier même gèle jusqu'à la racine par les grands hivers, il ne faut pas songer aux jardins fruitiers sans abri. Un essai en grand fut fait, il y a quelques années, à Otrada, sur le coteau au midi qui fait suite aux serres. Les arbres avaient bien repris ; ils paraissaient pleins d'avenir. L'hiver de 1867 réduisit le tout à néant (fig. 31, lettres I, H).

Depuis cette époque, tous les soins du propriétaire et de M. Finlay se sont reportés sur les serres et même sur les vergers couverts (*Orchard-houses* des Anglais), constructions à demi-enterrées dans le sol, formées d'une charpente grossière et couvertes, l'hiver, d'une toiture de foin épaisse de plus d'un mètre. Les arbres, Poiriers, Pommiers, Cerisiers, Pruniers, sont en pots ou en caisses ; on a le bon esprit de ne leur imposer aucune autre taille que la suppression du bois confus et des branches trop irrégulières. Au printemps, on les sort sur une

esplanade au midi, où ils fleurissent abondamment et mûrissent leurs fruits à l'époque ordinaire de nos récoltes de la France moyenne.

Les travaux qui m'appelaient à Otrada, sur le désir du comte Orloff, comprenaient la transformation des tracés du grand parc, des modifications importantes sur toute la surface de la propriété, dans l'agencement des eaux, des jardins autour du palais, l'achèvement des serres et l'adjonction de nouvelles pièces de terrain à la partie ornementale du parc. Il ne m'appartient pas de parler plus en détail de ces travaux, qui d'ailleurs ne commenceront qu'après l'hiver, mais je puis donner un plan réduit de la partie principale à transformer suivant les lignes qu'on y peut suivre. On y verra que les tracés n'ont pu être partout ramenés aux contours harmonieux, aux courbes douces et sobres de détours qui prévalent maintenant dans nos jardins, parce qu'il a fallu conserver des parties toutes faites, à pentes pittoresques, qu'il serait insensé de modifier pour obtenir simplement des lignes agréables sur le papier (fig. 31).

Les essences arborescentes qui dominent à Otrada sont les Saules, très-nombreux et très-variés, y compris notre grand et beau Saule blanc (*Salix alba*, L.). Leurs hautes et onduleuses touffes bordent au loin la Lapasna d'une large frange argentée et se détachent sur le fond sombre des Hêtres, des grands Épicéas, Pins sylvestres, Tilleuls et Ormes.

Ces quatre dernières espèces acquièrent des dimensions considérables. Sur les plateaux élevés du parc, le couvert, au-dessus de vos têtes, atteint souvent cent pieds, notamment les futaies, situées entre les étangs supérieurs et un ravin qui forme la limite du

terrain. La végétation du dessous de ces futaies est fort curieuse. Le sol où elle prend vie offre une épaisseur d'humus extraordinaire. Les plantes herbacées y deviennent énormes. J'ai mesuré des épis de Muguet des bois longs de 35 centimètres et des Daphnés bois-joli (*D. mezereum* L.), formant de très-forts buissons. Les feuilles cordiformes da *Ranunculus Cassubicus* L., y atteignent souvent 20 centimètres de diamètre et une grande Violette que je soupçonne d'être la *Viola elatior* Fries, y fait des touffes énormes, avec de larges fleurs à l'avenant.

La flore d'Otrada et des environs offre plusieurs particularités remarquables. Tout près se trouve la célèbre station du joli *Cypripedium guttatum* Sw., bien connue des botanistes moscovites, et où dix fois le docteur Kowalesky a conduit les herborisateurs enthousiastes.

Sur les talus d'un ravin sablonneux, de larges plaques de *Lycopodium clavatum* L., font des gazons d'émeraude, entremêlés de charmantes fougères : *Cystopteris fragilis* Bernh., *Polypodium dryopteris* L., *Lastrea*, *Polystichum oreopteris*, etc. Le Cabaret (*Asarum Europæum*) y étale les feuilles luisantes qui cachent ses fleurs brunâtres et bizarres; une Orchidée à fleurs jaunes, aphylle, à tige brunâtre comme le *Neottia nidus avis* L., se montre parmi les touffes compactes de *Pyrola minor* L., *secunda* L., et *rotundifolia* L.; le *Maïanthemum bifolium* D. C. y dresse ses jolis épis blancs; le *Lychnis viscaria* L., des *Dianthus* et *Silene* divers, l'*Orobus niger* L., aux fleurs changeantes, les *Chrysosplenium*, le *Vaccinium vitis idæa* et le *Carex stenophylla* Wahl., sont les principales espèces de cette moisson de bonnes plantes que j'ai eu un vrai plaisir à

recueillir dans un fossé pittoresque et ombragé, de deux à trois cents mètres de longueur.

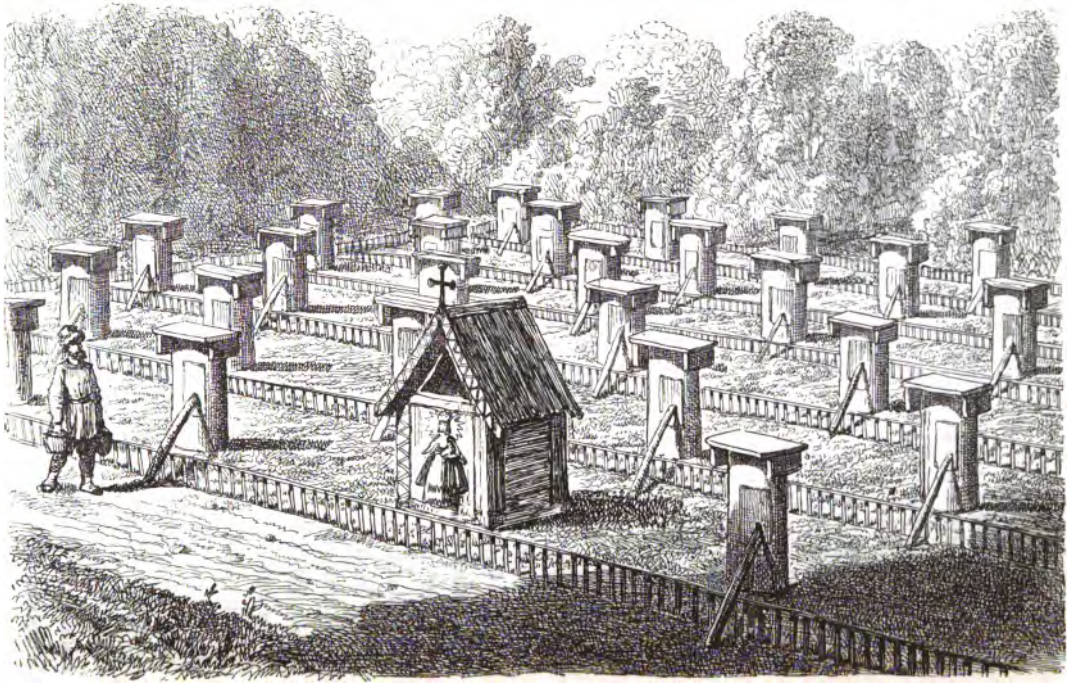
A l'extrémité de ce ravin et près de la rivière, est situé un petit établissement dont je dois dire un mot. C'est un rucher dont la forme paraîtrait aussi étrange qu'intéressante à nos apiculteurs. Les ruches, disposées comme l'indique la figure 32, sont placées au milieu de plates-bandes bordées de planchettes sur champ; elles sont construites chacune d'un tronc d'arbre creusé dont il ne reste guère que l'écorce, et elles reposent sur le sol même. Un couvercle, fabriqué avec un morceau carré de planche, est posé à plat sur le sommet, et déborde suffisamment au-dessus de la ruche pour empêcher l'eau de pénétrer à l'intérieur. Sur la façade rustique de ce cylindre d'écorce est pratiquée une ouverture rectangulaire qui permet de visiter les insectes travailleurs; elle est fermée par une planchette retenue par un piquet fiché dans le sol obliquement et en arc-boutant.

Les abeilles entrent et sortent par un tout petit trou pratiqué sous le couvercle.

Pendant l'hiver, les ruches sont rentrées dans un cellier bien fermé, où elles sont profondément enterrées dans de l'argile; les abeilles restent en cet état, endormies et protégées contre le froid, jusqu'aux premiers beaux jours.

Des planches disposées à diverses hauteurs sur les arbres environnants, reçoivent les jeunes essaims qui sortent en liberté à la saison nouvelle.

On a planté, autour du rucher, des Tilleuls, Saules, Pommiers sauvages (*Malus sylvestris*) et semé des champs de Trèfle, toutes espèces aimées des abeilles et très-mellifères.



Le nombre des ruches à Otrada est de soixante-dix. Elles produisent annuellement (et sans le secours de nos procédés nouveaux d'apiculture) 10 pouds (400 livres) d'excellent miel.

L'homme qui est chargé du soin des ruches ne fait pas autre chose de toute l'année. Il vit avec ses « chères petites bêtes » dans la plus grande intimité ; les *taille* sans masque et sans robe et les appellerait volontiers par leur nom.

La petite cabane que l'on voit dans le milieu de notre dessin représente une construction d'aspect bizarre pour nos apiculteurs français. C'est une chapelle miniature, en bois rustique, où le gardien de ce petit royaume ailé a sculpté et colorié une image de la Vierge, sous l'invocation de laquelle il a placé le peuple confié à ses soins. Cette pratique, légèrement superstitieuse, a un côté naïf et touchant qui nous a fait plaisir et reporte l'esprit aux premiers âges de la vie pastorale.

L'organisation de la vie et de la propriété rurales en Russie a été si profondément modifiée et a fait de si grands progrès qu'une étude à vol d'oiseau comme celle que j'ai pu faire ne suffirait point à en donner l'idée. D'ailleurs, la connaissance des pratiques récemment mises en usage en Russie commence à se répandre chez nous et l'on s'accorde à rendre justice à la marche rapide de la civilisation agricole dans un grand nombre de districts de cet immense empire.

Toutefois, je veux dire ce que j'ai appris et observé dans quelques parties du gouvernement de Moscou, où l'avancement intellectuel marche à très-grand pas, et où les procédés de la culture se perfectionnent de plus en plus.

On se méprend généralement chez nous, lorsque l'on parle de la Russie, sur le degré de liberté qui est alloué à chaque citoyen de ce pays. On croit volontiers que l'affranchissement des serfs ne leur a donné que la possession de leur individu, sans moyens d'existence autres que des emplois incertains chez les détenteurs du sol, sans aucun lien qui les attache au pays par un gain assuré et par l'espoir de devenir propriétaires à leur tour après toute une vie de travail.

Cette opinion est fausse.

En libérant les pauvres esclaves qui gémissaient sous le bon plaisir et souvent sous le *knout* de leurs maîtres, l'empereur Alexandre et son gouvernement ont voulu compléter leur bienfait par une addition prévoyante et toute paternelle. Chaque paysan — j'entends de ceux qui jouissent de tous leurs droits civils — a droit à une dotation de 3 *déciatines* de terrain (un peu plus de 3 hectares), pour lesquels il paye une rente annuelle de 8 ou 9 roubles pendant quarante ans, après quoi il en reste plein possesseur.

Ce faible loyer est surtout établi pour forcer le légataire à travailler son sol régulièrement et à lui faire donner tout son produit. Il se trouverait des insouciants et des paresseux qui préféreraient mendier que de mettre la main à l'outil ; mais le manque de payement entraînerait la dépossession, et la chose vaut qu'on y prenne garde. Chaque enfant mâle naissant dans la famille reçoit une quantité égale de terrain, et le patrimoine commun se trouve ainsi rapidement et solidement constitué. L'obligation de payer la rente à un gouvernement qui sait respecter la loi fait naître la culture régulière par nécessité d'abord, par habitude

ensuite, et enfin par l'amour acquis du travail et l'espoir légitime de s'enrichir.

Ces dispositions s'appliquent aux anciens serfs des seigneurs. Les serfs du gouvernement ont été plus favorisés encore; ils n'ont à payer, suivant la qualité du sol, qu'une rente annuelle de 3 à 5 roubles par 3 déciatines.

Cette division ternaire du sol n'est point faite au hasard. Elle repose sur ce calcul que trois déciatines de terre, dans le gouvernement de Moscou, par exemple, soumis à l'assolement triennal usité dans le pays, suffisent amplement à la nourriture et à l'entretien d'un couple d'habitants.

Cet assolement se compose : 1° seigle, un an, avec fumure; 2° blé ou pois, ou culture sarclée, un an, sans fumure; 3° jachère, un an. Ce mauvais emploi de la dernière année vient du défaut d'engrais; mais le bétail augmente chaque jour en nombre et la jachère, à son temps, disparaîtra comme toutes les pratiques arriérées. Le nom local de cet assolement triennal est *trockpolné*. Il est usité sans variantes dans presque toute la région dont je parle et paraît, sauf de légères modifications le plus rationnel et le plus profitable mode de culture.

La rente annuelle (loyer et amortissement) à payer à l'État varie, m'a-t-on dit, suivant la valeur du sol arable. Ainsi, dans les gouvernements d'Orel et de Koursk, et surtout dans la Podolie, où la richesse en humus est beaucoup plus considérable et la température plus douce qu'au nord et à l'est de Moscou, les chiffres que j'ai cité plus haut sont augmentés proportionnellement.

Pour donner une idée de ces variations énormes dans la valeur territoriale, je dirai que la valeur absolue de

chaque déciatine de terre, auprès de Moscou, varie peu autour de 25 roubles, tandis que dans les parties les plus fertiles de la *petite Russie* (Ukraine et Podolie) elle atteint et dépasse 100 roubles d'argent (400 francs).

En visitant quelques villages autour d'Otrada et de Serpukoff, j'ai eu la curiosité de m'informer des prix actuels de quelques types de bétail. La valeur moyenne d'un cheval est de 25 roubles ; d'une vache, 20 roubles ; d'un mouton, de 1 $^1/_2$ à 2 roubles. Ces animaux ne sont point de forte taille, mais les races bovine et ovine donnent d'excellente viande, et les chevaux, de la petite race Ukranienne, y sont d'un usage excellent et d'une sobriété à toute épreuve.

Le prix du pain de seigle et froment, généralement noir et compact, est encore sujet à des fluctuations très-dures pour le pauvre. Des écarts de 60 kopecks (2^f,40) à 1 rouble (4^f) le poud (40 livres), c'est-à-dire de 12 à 20 centimes le kilogramme, suivant l'abondance ou la pénurie de la récolte, montrent que cette base de l'alimentation manque encore de solidité et que la disette et la misère suivent de bien près une mauvaise année.

La viande, d'un cours également variable, se maintient entre 16 à 30 kopecks (64 centimes à 1^f,20) le kilogramme pour le porc, et de 8 à 16 kopecks, (32 à 64 centimes) pour le bœuf.

Que de bienfaits ne serait-on pas en droit d'attendre des ressources agricoles de ces régions, si l'esprit d'association, qui rend déjà aux habitants de si grands services pour l'entretien de leur bétail, s'étendait chez eux à toutes les branches de l'exploitation rurale? Leurs efforts communs, que le gouvernement encouragerait

volontiers, les amèneraient bientôt à défricher leurs landes et leurs bruyères, drainer leurs prairies tourbeuses, sillonner leur pays de routes, faute desquelles les produits du sol restent sans acheteurs dans les années d'abondance et ne peuvent parvenir du dehors quand la saison a été mauvaise. La stabulation organisée du bétail produirait du fumier qui augmenterait la fertilité du sol et la prolongerait, détruirait la jachère et régulariserait les récoltes.

Cet esprit d'association, dis-je, existe en germe, et rien n'est plus facile que de le développer, avec l'organisation si sage de la commune et de la juridiction rurale en Russie. Il ne produit aujourd'hui que des sociétés coopératives de pasteurs qui chargent l'un d'eux de veiller au bétail commun pendant que les autres vaquent librement à d'autres occupations (à moins que, — ce qui n'est point rare, — ils ne vaquent à rien du tout et vivent en *lazzaroni* au coin du feu ou étendus au soleil).

C'est un spectacle fort curieux que ces innombrables troupeaux qui font penser à ceux des peuples pasteurs de l'Asie. C'est par centaines de mille qu'on les voit errer dans les plaines sans bornes, à peine gardés par quelques bergers, vivant au grand air toute la belle saison et faisant provision de graisse et de santé pour l'hiver, où l'étable ne leur fournira guère que de rares feuilles de bouleau ou du foin naturel des plus médiocres.

Jamais, dit-on, la discorde ne se glisse dans ces associations des petits propriétaires de bétail qui se réunissent périodiquement pour nommer le serviteur expérimenté sur qui reposera le soin du troupeau commun. Tout s'y passe à l'élection ; c'est le suffrage restreint

dont le sage exercice rendra le peuple russe digne en son temps de libertés nouvelles.

D'ailleurs l'organisation démocratique est plus développée et mieux appliquée là-bas qu'on ne le suppose. J'ai souvent entendu dire en France que la Russie n'avait fait, en affranchissant les serfs, que donner d'une main pour reprendre de l'autre ; que l'Empereur Alexandre n'avait retiré aux boyards leurs esclaves d'autrefois que pour les enrégimenter plus facilement sous sa bannière et détruire tout intermédiaire entre lui et le peuple. On ajoutait que le gouvernement écrasait le paysan d'impôt et le maintenait sous le régime du bon plaisir.

Rien n'est plus inexact, et je m'étonne de la facilité avec laquelle nous écoutons ces assertions, sans prendre souci de les contrôler.

Le paysan russe jouit, au contraire, d'une liberté relative que plusieurs pays pourraient envier.

Le poste de maire (*Starosta*) est électif. Ce fonctionnaire est choisi par les habitants de la commune en toute liberté, sans réglementation de l'autorité. Il dirige les débats des notables assemblés pour les intérêts de la commune, et sert d'arbitre dans les petits différents locaux, entre deux habitants de son territoire. On le distingue des autres paysans par une médaille de cuivre qu'il porte sur la poitrine.

C'est également par l'élection qu'est nommé le *Starchina*, ou maire d'une agglomération de dix villages. Il connaît des différents qui s'élèvent entre habitants de villages divers, mais de même district. Sa médaille distinctive, de même forme, est suspendue à son cou. Ce magistrat est encore choisi dans la classe des paysans.

Il n'en est pas de même des *Mirovoï-passéridnik*, ou

arbitres de pays, qui sont au nombre de deux dans chaque district et sont choisis dans une classe plus élevée (gentilshommes). Leurs fonctions sont un peu plus étendues que celles de nos juges de paix. Ces magistrats, nommés par le gouvernement, peuvent se rassembler et former une sorte de cour suprême (*mirovoï-siezd*) : ils jugent sans appel tous les procès non criminels du district, mais ne connaissent point des décisions prises par le *starosta* et le *starchina*, chacun en ce qui concerne l'étendue de ses attributions.

Le jugement des affaires criminelles appartient à une magistrature régulière, située au-dessus des juridictions que je viens de citer, mais qui ne s'ingère point dans les détails locaux et les querelles de clocher des habitants entre eux.

Dans l'usage, cette organisation a les plus heureux effets. Les procès sont inconnus; toute difficulté est levée sur l'heure par la décision sans appel d'un magistrat élu par ses pairs. Pas de délais, de paperasses, de rouages administratifs sans fin, d'avocats ni de gens de robe généralement quelconques. C'est de la justice primitive si l'on veut, c'est le jugement de Saint-Louis sous le chêne de Vincennes; mais je trouve que cette justice vaut bien celle qui ruine les familles et dévore le meilleur argent du pays, celui que le travailleur a si longuement et si péniblement amassé.

Cet exercice de la justice se fait d'autant plus aisément aujourd'hui que les propriétaires du sol ne peuvent plus commettre d'abus de pouvoir comme par le passé. On trouve bien encore des différences de castes en Russie, qui ne s'effaceront pas de sitôt. Il y a toujours cette division des habitants en : *Dworianine*

(noble), qui est propriétaire foncier, ou fonctionnaire civil ou militaire; marchand (*Koupetz*), et paysan (*Krestianine-mougick*). Mais ces différences, qui s'effaceront de plus en plus par l'influence de la civilisation, ne laissent pas moins toute âme vivante égale devant la

Fig. 33. — Paniers de paille tressée, pour les poules couveuses, et grabat d'enfant dans une chaumière russe.

loi nouvelle, et le gouvernement, pour l'appliquer exerce un contrôle sévère, sans pitié pour les délinquants.

A côté des tableaux précédents, qui donnent confiance dans l'avenir d'un pays dont le code rural a été très-sagement conçu, des teintes sombres viennent rembrunir le paysage, si l'on jette les yeux sur d'autres points. J'ai pu voir la Russie chez elle, non pas seulement dans sa puissance et dans son luxe, mais aussi dans son dénûment et dans misère. Ce n'est pas en traversant

les plaines de toute la vitesse d'un train express qu'on peut se faire une idée de la vie d'un pays. Il faut avoir pénétré dans ces misérables cabanes qu'un Anglais et un Français n'oseraient donner comme étables à leur bétail. C'est là que vivent, — ou plutôt végètent, — des créatures humaines qu'on dit avoir été faites par Dieu à son image, pour régner sur la création et vivre heureux des produits de la nature asservie par leurs mains.

Entrons dans un de ces villages, celui de Novosolka, par exemple, si l'on peut donner le nom de village à une trentaine de cabanes couvertes de foin et de baguettes de bouleau qui empêchent le vent d'enlever la toiture. Nous avons visité là, mon ami et moi, l'âme attristée et le dégoût aux lèvres, plusieurs de ces tristes demeures.

L'une d'elles appartenait à un vieillard nonagénaire, à longue barbe blanche, qui nous fit obligeamment les honneurs de son bouge. Il s'appelait Boris Gorissomoff, et avait été jusqu'en 1854 serf de la princesse Sherbatoff. Dans une pièce basse, où l'on descendait par une marche sur le sol battu et humide, était placé un grand poêle de terre cuite[1], autour duquel, comme les rais d'une roue, étaient fixées des planches nues, sans rebords. Celles qui s'adossaient à la muraille et au poêle à la fois, superposées comme les tiroirs d'une commode, servaient de lits à la famille, dont tous les membres, frère, mère, femmes, enfants, vivaient là, pressés, dans une promiscuité

[1] Le poêle est le meuble principal de l'isbah. On le construit avec plus de soin que la maison; tout dépend de lui, se groupe autour de lui, vit de lui. C'est le soleil de l'hiver affreux, c'est l'ami indispensable, le médecin, le vrai père de la famille pauvre.

repoussante. Sur une de ces planches, à demi couverte de haillons, gisait une petite fille de quatre ou cinq ans, chétive, jaune, décharnée, mourante de la fièvre, contre laquelle ses parents se lamentaient, en laissant la pauvre enfant sans secours. C'était navrant. Dans le coin opposé de la même pièce, une image du Sauveur, avec la lampe traditionnelle brûlant par devant; au-dessous un tas de pommes de terre, quelques grossières poteries pour la cuisine, et une demi-douzaine d'ustensiles divers de ménage; au plafond, haut de cinq pieds, de vastes toiles d'araignées que le balai n'avait jamais dérangées; une odeur rance de malade et de ces vieux habits dont la peau de mouton est la matière première; tel est le croquis de cet intérieur, dont l'aspect repoussant nous fit bientôt éloigner.

Le vieux Boris nous montra encore les ustensiles divers du ménage extérieur : mortier à broyer (fig. 35) et le peigne à teiller le lin, l'auge à laver le linge, le panier où l'on conserve précieusement les poules couveuses pendant l'hiver (fig. 33), la provision de petits balais de bouleau avec lequel on se fouette la peau au bain hebdomadaire, et le pot aux ablutions, de terre ou de fonte, pendu aux chevrons qui forment saillie au-dessus de la porte de l'isbah.

Cette opération de lavage matinal mérite une mention particulière. Le pot susnommé (fig. 34), qui contient de un à deux litres d'eau environ, pend tout l'été au seuil de l'habitation, et n'est rentré que l'hiver pour que l'eau ne se gèle pas. Le chef de la famille, à son lever, sort le premier, penche le vase jusqu'à ses lèvres, garde dans sa bouche une gorgée d'eau, en verse la moitié sur ses doigts, et les lave sommairement, puis

verse le reste dans le creux de la main, et s'en humecte le visage. La femme et les enfants font de même.

L'ablution est faite, et le vent du ciel se charge de sécher cette rosée avare, qui s'est changée en boue en fixant la poussière de la nuit sur la peau!

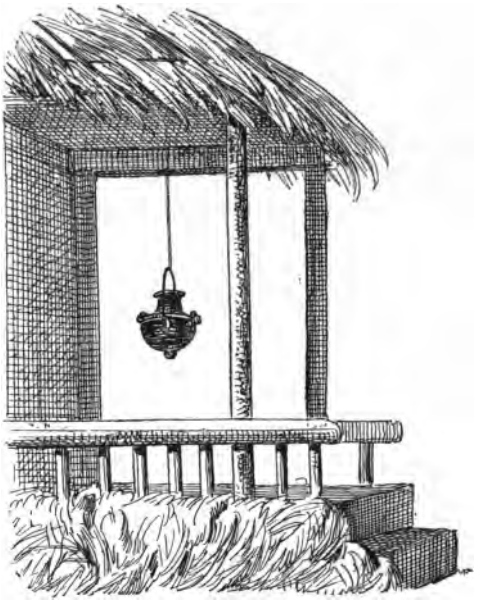


Fig. 54. — Pot aux ablutions matinales (environs de Moscou).

Je ne parlerai point des pitoyables écuries et étables, où languissent de pauvres bêtes dans un fumier croupissant, qu'on n'aurait jamais l'idée de porter sur les terres.

L'engin principal de transport est le chariot repré-

senté plus haut par la figure 28, et dont le modèle, uniforme pour toute la Russie, ne varie que dans le plus ou moins grand soin de l'exécution.

La première charrue qui sortit des mains du premier homme, ne pouvait être plus grossière que les araires trouvés par nous dans un coin de la cour. Aussi la stupéfaction des assistants indigènes fut-elle grande en nous voyant dessiner cet appareil, qu'ils ne croyaient point aussi digne d'être transmis aux populations et aux âges futurs. Mon croquis (fig. 36, page 184) s'explique de lui-même, je pense, et il est inutile d'appuyer sur la nécessité de mettre un peuple à même de changer ces appareils rudimentaires pour nos araires d'Occident.

Après avoir laissé quelques roubles à nos pauvres hôtes, et nous débarrassant à grand'peine de ceux qui se confondaient en bénédictions et nous baisaient les mains, nous dîmes adieu aux masures de bois matelassées de foin du village de Novosolka, et poursuivîmes notre route.

Le guide, aimable et instruit, qui nous montrait ces choses et nous servait de truchement, nous fit bientôt arrêter à un carrefour de chemins, où un poteau, surmonté de la double aigle noire, indiquait un village impérial. A ce renseignement s'ajoutait le nom de l'endroit (Doubéchné), le nombre de *dvors* [1] et la popu-

[1] On entend par *dvor* (littéralement : *porte*) ce qui constitue la propriété habitée de chacun, comprenant maison, écuries, étables, dépendances diverses, cour, jardin, etc. On dit en Russie 50 dvors comme on dit dans nos campagnes 50 *feux*. Ne peut-on faire remarquer l'analogie de ce mot *dvor* et de sa signification avec le *douar* des Arabes?

lation. Cette dernière mention était de 134 *âmes*, ce qui ne voulait pas dire 134 habitants, mais seulement 134 mâles. Les femmes sont censées n'avoir pas d'âme, si l'on en croit ces pancartes de recensement.

Là nous attendait un tout autre spectacle. Au lieu de la saleté et de la misère, tout le village respirait un air de santé et de gaieté. Les maisons, — véritablement

Fig. 35. — Mortier à broyer le lin (environs de Moscou).

dignes de ce nom, — laissaient luire au soleil leurs poutres de sapin verni entre-croisées. Des scieries en activité, quelques jardins avec des arbustes fruitiers : groseilliers, framboisiers, etc., et des légumes variés ; les semeurs dans les champs, et les femmes broyant du lin à la porte de leurs demeures, indiquaient une population toute différente de la précédente. On nous dit que, en effet, les habitants étaient d'une race ou plutôt d'une secte religieuse à part. On les nomme des *rascolnick* (ou sécessionnistes). On pourrait presque

les identifier avec les Mormons de l'Amérique sous le rapport religieux. Ils n'obéissent point à la religion russe orthodoxe, et sont aussi austères et inflexibles dans leurs pratiques que les quakers et les Mormons anglais ou américains. Ils se marient entre eux, sont industrieux, actifs et sujets fidèles de l'empereur. Mais ils ne veulent aucun commerce avec l'étranger qui n'est point de leur bord. Ne vous avisez point de leur demander un verre d'eau. L'hospitalité leur ordonne de vous le donner, mais aussitôt après ils brisent devant vous le verre où vous avez trempé vos lèvres, et qui, pour eux, est souillé !

Nous ne voudrions point que l'on prît, pour des moyennes, dans un sens ou dans l'autre, les deux exemples qui viennent d'être donnés de l'état des habitations rurales de cette partie de la Russie. Il faut se défier d'un fait isolé, et résister à cette tentation trop commune de conclure du particulier au général. Mais j'affirme que les tableaux ci-dessus sont fréquents, sinon tout à fait généraux. La Russie a beaucoup à faire pour renouveler cette face de son territoire, mais il ne lui faudra pas si longtemps que le penseraient ceux qui ne sauraient point combien ses moyens d'action sont puissants, et comme elle avance à pas de géant dans les sentiers de la civilisation.

Déjà, dans tous les districts où des instituteurs ont pu être établis, les mougiks accourent en foule se nourrir du pain de l'instruction élémentaire. Nous avons vu des vieillards octogénaires, qui avaient appris à lire et à écrire en moins d'un an !

Mais ces efforts du gouvernement, soit pour patronner effectivement le progrès, soit pour favoriser l'esprit

d'association et l'initiative individuelle, sont disséminés sur de telles étendues, qu'ils disparaissent aux yeux des gens à courte vue, et qu'on les estime à rien ou peu de chose quand on les envisage superficiellement. Il faut, pour s'en rendre compte, étudier les tableaux de statistique agricole et économique que le ministère des domaines a récemment publiés sur les différentes branches de la production nationale.

L'alimentation du peuple dans la région que nous venons de traverser, est peu variée et peu substantielle. Le pain noir, mal levé, lourd, que nous avons goûté, est un triste fonds de nourriture. Les salaisons sont fort employées; elles constituent un mets tout préparé, mais fort échauffant, surtout à raison de la rareté des légumes, dont on ne cultive qu'un petit nombre d'espèces, en plein champ. Je ne saurais trop redire combien regrettable est l'absence de tout jardin potager soigné près de la chaumière, et cultivé par la famille. C'est dans ce sens qu'il faut provoquer l'influence de la civilisation, et faire donner l'exemple par des instituteurs communaux instruits dans des écoles d'agriculture et d'horticulture. L'introduction des espèces végétales rustiques, que nous avons vues abondantes sur les marchés de Saint-Péterbourg, se ferait aisément. L'école d'agriculture de Moscou rendrait, sous ce rapport, de grands services, en faisant des distributions gratuites de semences, en publiant de courts extraits de bons procédés de culture, en provoquant des conférenciers nomades à aller répandre la théorie et la pratique maraîchères dans les campagnes.

Aujourd'hui, la seule douceur que le pauvre *krestia-*

nine mougik (paysan) puisse se permettre, avec les ressources peu variées dont il dispose, est un gâteau très-primitif, le *gretchichné kroup*, que l'on sert aux fêtes de famille avec grand apparat. On m'apprit, en me faisant goûter ce mets local, qu'il se fabriquait avec de la farine de sarrazin, additionnée de lait, de sucre et d'une forte dose d'huile de lin ou de soleil (*Helian-*

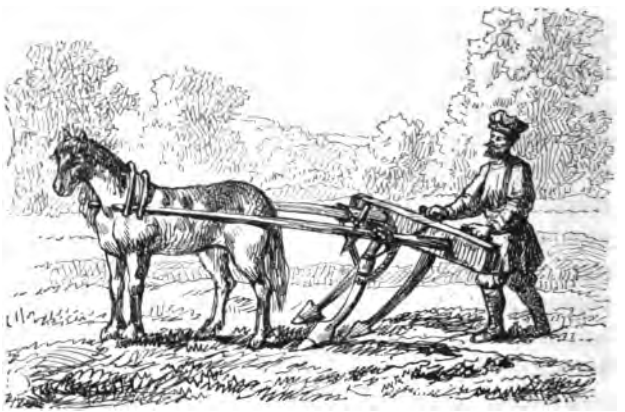


Fig. 36. — Charrue des environs de Serpukoff.

hus annuus, L.). Je n'avais pas besoin d'en connaître la composition pour le trouver exécrable. Le *manna kroup*, autre gâteau fait de manne, de sucre et de lait, que l'on fait geler avant de le servir, est quelque chose d'analogue.

J'ai cité ces deux mets pour montrer à quelles jouissances grossières de goût en est réduit le paysan russe, faute de produits du sol un peu choisis, qui lui permettraient de varier sa nourriture par des mets plus

délicats. C'est ainsi que les peuplades des régions boréales et australes, qui ne vivent que de la chair immonde des gros cétacés qui hantent leurs parages, se délectent parfois d'une tranche de morse, à la saveur huileuse et rance. C'est le manque de comparaison qui les réduit à cet état élémentaire d'appréciation des saveurs, dont le développement est, au contraire, si remarquable chez les peuples à civilisation raffinée.

La contrée est très-boisée dans la région que nous avons laissée derrière nous, depuis Moscou jusqu'à Serpukoff, assez jolie ville, près de laquelle on voit un magnifique pont, construit sur l'Oka. Deux Russes de beaucoup de talent en sont les auteurs, l'un savant ingénieur, M. Iassoukowitch, l'autre constructeur, M. Strouvé. Le système en est très-simple, très-curieux comme mécanisme, et la légèreté des plus audacieuses. Le train glisse sur ces feuilles de métal, sans parapet, de manière à vous donner la sensation d'une traversée sur la corde roide. L'Oka est très-large et navigable à Serpukoff; et, à sa jonction avec le Volga, à Nijni-Novgorod, il égale presque ce roi des fleuves de l'extrême Europe.

De Serpukoff à Toula et Orel, on traverse de vastes prairies, des forêts et des champs d'une agriculture peu différente de celle des environs de Moscou.

Je remarque toutefois que les arbres, d'ordinaire d'une taille humble dans ce district, prennent parfois ici des dimensions gigantesques. On m'apprend que, dans les parties de ce gouvernement où le sol a une certaine profondeur, la végétation est fortement activée et se prolonge très-longtemps pendant l'année. Cela tient à ce que la quantité d'eau qui y tombe est relativement considérable, — beaucoup plus que dans le Sud, — et que

les hivers, assez souvent doux et tardifs, permettent à la période active des végétaux de durer pendant un nombre de semaines beaucoup plus grand qu'à une distance de quelques centaines de verstes seulement plus au nord.

Toula est une cité manufacturière, célèbre surtout pour ses industries métallurgiques, sa fabrication de coutellerie et d'objets d'acier. On l'a surnommée le Birmingham de la Russie.

Dans la gare, très-vaste et bien tenue, le voyageur ne manque pas de s'approcher des vitrines, où sont exposés des produits fabriqués dans la ville. Il n'oubliera jamais d'emporter quelque poignard, nécessaire de voyage ou bagatelle de luxe, qu'il payera deux fois sa valeur, mais qui aura pour lui l'attrait du souvenir.

C'est un véritable devoir de signaler le confortable des gares et stations de chemins de fer en Russie. Sans parler de l'aménagement intérieur des wagons, auxquels rien n'est comparable sur les autres chemins de fer de l'Europe, et dont j'ai dit plus haut quelques mots, l'approvisionnement en comestibles est très-abondant et les prix raisonnables, sur toutes les lignes ferrées de Russie. Les temps d'arrêt aux grandes stations sont toujours suffisants pour permettre de déjeuner ou de dîner à l'aise. Si les mets russes déplaisent au voyageur français ou allemand, il trouve toujours une substantielle côtelette de veau panée, qui forme la pièce de résistance de son repas. Des vins du Rhin, de Hongrie, de France, de Crimée, de la bière et des spiritueux divers couvrent les tables, dans de petites bouteilles qui portent chacune l'étiquette de leur prix. Ces prix ne sont pas plus élevés qu'en Angleterre, ce qui peut surprendre d'abord,

et l'on peut trouver une demi-bouteille de bon vin dans tous les buffets pour 50 kopecks (2 fr.). Du thé délicieux, servi dans des verres de cristal à travers lesquels les Russes aiment à voir sa belle couleur d'ambre et d'or, et des gâteaux secs qui remplacent les *muffins* anglais, sont la principale consommation des voyageurs.

Les plus petites stations sont pourvues de ces avantages. Le plus souvent elles remplissent le double rôle de buffet pour les voyageurs et de restaurant pour le pays voisin, dont elles sont le seul centre de ravitaillement. Là est l'explication de ce luxe relatif, de ce confort peu justifiable s'il était simplement destiné aux rares trains de voyageurs à desservir.

Les chemins de fer sont un bienfait inexprimable pour la Russie. Il suffit de jeter un coup d'œil sur la carte et d'avoir l'idée des productions de ce vaste empire pour ne pas douter de l'importance de ces voies au double point de vue social et militaire. La population elle-même a senti qu'elles lui ouvraient à deux battants les portes de la civilisation et de la richesse. Elle s'y est engagée et s'y engage chaque jour, à mesure qu'un nouveau tronçon est ouvert, avec un véritable enthousiasme. Nous avons vu, dans la gare de Koursk, encombrée déjà de marchandises, des milliers de voyageurs de toutes les régions de la Russie, se presser dans les salles trop étroites. C'était à croire à une invasion du peuple, à une émeute, à une panique, à quelque chose de dérangé dans le calme ordinaire des habitants de ces contrées. Point du tout. On nous dit qu'il en était presque toujours ainsi ; que l'esprit de trafic, si développé dans la Russie centrale, s'était précipité sur ce nouveau moyen de communica-

tion, et que, depuis, la circulation croissait de jour en jour.

Cette foule bigarrée, composée peut-être de vingt peuplades différentes : Petits-Russiens, Cosaques rébarbatifs, juifs à la longue houppelande huileuse, à la mine sordide, Tatars à faces truculentes, Polonais, Karaïmes, Circassiens, Géorgiens, Kirghises, Kalmouks, Finnois, Allemands, Turcs, Latyches, sans parler des pèlerins venant de Sibérie vers Kiev, nous offrit le plus curieux spectacle, par son pêle-mêle et son animation.

En songeant que nos paysans français ont été si lents à s'accoutumer à l'usage des voies ferrées, et que des chemins d'intérêt local leur sont en vain proposés chaque année, on serait étonné de cet empressement des habitants de la Russie à profiter des avantages que le gouvernement place aujourd'hui sous leurs pas, si l'on ne savait que l'écorce grossière de ces hommes renferme de vives intelligences.

Les environs d'Orel, ville d'à peu près 35,000 habitants, grand entrepôt de grains, chanvres, miel, suif, etc., entre la Russie et la Crimée, sont d'une grande fertilité. La ville est située dans le fond des vallées de l'Oka et de l'Orlik, larges et uniformes, très-propres à la culture des céréales, et dont la fertilité va croissant à mesure qu'on descend vers le Sud. C'est non loin de là que commence cette région dite des *terres noires*, où le sol arable a une profondeur de plusieurs mètres. Il suffit de labours profonds, sans aucune addition de fumier, pour récolter éternellement des blés magnifiques sur cet humus inépuisable.

La végétation avance rapidement. Les chênes ont reparu dans toute leur force, et défient maintenant les

hivers. On voit pointer leurs premières feuilles (27 mai). Ils sont encore loin de leurs congénères de Paris, mais ils ont pris possession du climat et c'est désormais une simple question de retard dans la végétation.

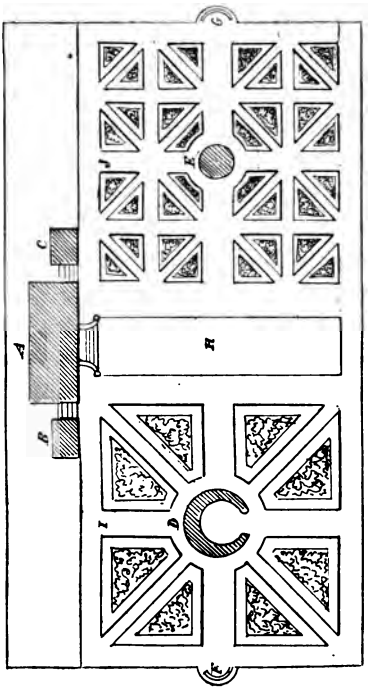


Fig. 37. — Petit jardin d'une station de chemin de fer (environs d'Orel). A, gare; B, C, annexes pour marchandises; D, salle d'été (voir le détail page 196, fig. 38); E, tertre-glacière; F, G, bancs de repos; H, allée d'arrivée; I, massifs rectilignes bordés de gazon, J, parterre analogue, mais à plus petits compartiments.

D'épais herbages entretiennent des troupeaux nombreux, toujours conduits d'après le système que j'ai décrit plus haut. Malheureusement, les prés sont infestés par une plante qui est en même temps un violent poison et

un parasite des sols riches. C'est le Varaire, dont les deux espèces (*Veratrum album* L. et *V. nigrum* L.) sont fort recherchées dans nos jardins comme plantes à grand feuillage et à port ornemental, mais qui sont la plaie des prairies russes. A vingt verstes au-dessous d'Orel, les prés n'offrent au regard que les énormes panicules vertes ou brunes, et les larges feuilles en cuiller, élégamment costées, de ces deux ennemies des troupeaux. L'Épilobe laurier de Saint-Antoine (*Epilobium angustifolium* L.) et la Renouée bistorte (*Polygonum bistorta* L.) varient un peu, l'un de ses belles panicules rouges, l'autre de ses gracieux épis rosés, la monotonie de cette végétation trop plantureuse.

A Koursk, cette progression soutenue de l'agriculture se développe rapidement. Les environs offrent des maisons construites en planches et en pisé ; les pièces de bois brut, bardées de roseaux et matelassées de foin, ont disparu. Nous sommes entrés décidément dans un climat tempéré ; l'homme sort de la coquille informe dans laquelle il s'était replié sur lui-même pour résister aux rudes hivers ; le soleil, cette fois, est vainqueur et vivifie toutes les choses qu'il éclaire et réchauffe.

La position de Koursk, sur une colline exposée au sud-ouest, et élevée de 60 mètres environ au-dessus de la plaine environnante, est très-riante. Les ombrages des petits jardins forment un cadre vert aux maisons. Des Poiriers, Pommiers, Pruniers, sont abondamment dispersés dans les environs, et leurs fruits sont expédiés dans toutes les parties de l'empire. On en fait aussi des conserves fort estimées. Koursk est un centre de production renommé, et l'on cite sa foire immense en première ligne, pour les produits du sol, comme celle

de Nijni-Novgorod est connue pour les transactions d'objets de fabrique asiatique.

A l'encontre de la plupart des villes et des villages que nous avons traversés, chaque villa, chaque chaumière qui avoisine Koursk est pourvue d'un jardin, et d'un jardin très-bien cultivé, plein de légumes et d'arbres à fruit. Comment ce système n'est-il pas suivi dans d'autres parties de la Russie tout aussi fertiles? Combien il serait aisé de profiter de l'exemple donné par ces cultivateurs industrieux !

Les maisons d'habitation à 2 étages pourvues d'un grand jardin (2 ou 3 hectares), dans la ville ou tout auprès, se louent à des prix très-modiques, de 1000 à 1200 fr. Et encore, pour diminuer ce fardeau, le locataire sous-loue très-souvent la récolte de ses arbres fruitiers, à bon marché il est vrai, mais à des conditions qui réduisent son loyer à une somme très-modeste. Des herbages, sous les vergers, permettent encore d'entretenir quelques vaches pendant toute la belle saison. L'acquéreur de ces récoltes est ordinairement quelque pauvre diable qui bâtit dans le jardin une hutte temporaire, s'y installe avec son chien et garde des voleurs, nuit et jour, aussi bien les fruits du propriétaire que ceux qu'il a achetés. Le plus souvent il va les vendre, soit jour par jour au marché, soit aux négociants qui en font des conserves.

Au centre et sur la partie élevée de la ville, on a essayé assez récemment de planter un square qui n'a pas laissé que d'être coûteux. L'artiste qui en a conçu et exécuté la disposition ne me paraît pas avoir fait un chef-d'œuvre. Et d'ailleurs, il sera difficile de jamais voir les arbres bien venants sur une place si fort expo-

sée aux vents, et où le thermomètre descend parfois jusqu'à 35° Réaumur au milieu de l'hiver.

Une autre partie de la ville contient une belle promenade, de 2 ou 3 hectares de superficie, d'un caractère remarquable de beauté sylvestre. Le terrain, plus substantiel et plus profond, est la cause de cette plantureuse végétation.

Pour donner une idée de la marche ascendante de l'agriculture dans le gouvernement de Koursk, je n'aurai qu'à citer des envois importants de machines agricoles anglaises de MM. Ransomes et Sims, que j'ai vues en gare, attendant leur mise en activité dans les campagnes. L'introduction des procédés perfectionnés de l'industrie moderne pour épargner la main-d'œuvre et assurer la bonne exécution du travail est la meilleure preuve de l'avancement de l'esprit agricole.

La charrue informe des mougiks moscovites a disparu. Les araires à socs d'acier la remplacent. La forme la plus commune se compose d'un gros timon en bois et de deux roues. Le tout est d'une lourdeur assez grande, rendue nécessaire par certaines terres fortes que l'on ne fouille qu'avec quatre à six bœufs devant lesquels sont toujours attelés deux petits chevaux ukraniens.

Malgré le grand nombre de terres mouillées de la contrée et la nécessité de drainer le sol au moins superficiellement, le labourage à plat est partout employé; le système en billons ne s'y rencontre pas.

Les prairies immenses sont ici remplacées par des étendues analogues de champs bien cultivés, sans aucun arbre, et aussi tristes à voir que productifs. Pas une maison n'égaye ce paysage par trop beauceron. Les

habitations sont reléguées dans les endroits où l'on trouve un peu d'ombrage et un cours d'eau. Aussi chaque laboureur emporte ses provisions pour plusieurs jours. Il couche dans les champs, sur le foin de son chariot, abrité d'une toile, ou sous une petite tente d'écorce. Lorsque l'aube paraît et qu'on traverse ces campagnes par le train de nuit, on voit ces pauvres gens se glisser, transis et s'étirant les bras, hors de cet abri léger qui les protége à peine contre la rosée et point du tout contre le froid de la nuit.

Tous les pâtres de l'Ukraine vivent ainsi ; ils ont les pieds nus et la tête toujours couverte d'un épais bonnet pyramidal de laine brute, entouré d'une fourrure d'Astrakan comme les manchettes de leur longue houppelande de peau de mouton retournée. Les plus à leur aise portent de hautes bottes et ont la taille ceinte d'une ceinture de forme et de couleurs turques.

Le bétail augmente et s'améliore dans ces régions, à mesure que les pâturages deviennent plus abondants et l'herbe plus nutritive. Les petites vaches noires et roussesde Moscou sont déjà remplacées par une assez belle race à longues cornes dressées, à robe gris blanc et à dos de zébu ; race très-rustique et très-productive, qui va sans cesse s'épurant lorsqu'on gagne vers la Crimée, et qui règne presque seule dans le sud-orient de l'Europe.

Dans ces prairies, où abondent les meilleures graminées, où les Calthas et les Varaires font place à un bon fonds de fourrage, les Saules ont reparu, abondants, avec leur léger et blanc feuillage, et dans la taille arborescente qu'ils atteignent chez nous. A mi-chemin de Kiev, ce même Peuplier d'Italie que l'on cultive en

caisse, comme un Oranger, à Pétersbourg et à Moscou, montre de nouveau ses branches pyramidales et se dresse dans le paysage comme de grands points d'exclamation.

Les parties inondées, que l'agriculture pourrait facilement conquérir par des desséchements, par de simples fossés un peu larges à bords plantés d'oseraies, sont couvertes d'une végétation extrêmement puissante. Le sol, bosselé à différentes places, forme une infinité d'îles microscopiques habitées par une flore variée, qui était en plein épanouissement et d'un effet délicieux, lorsque nous avons traversé ces prairies. Le sommet des monticules était occupé par de fortes touffes d'un *Viburnum* qui n'est pas notre *V. opulus* type, à en juger par ses larges ombelles blanches, planes comme celles d'un Hydrangéa du Japon, son port ramassé et son ample feuillage vert foncé.

Le menu peuple végétal qui entoure ces beaux arbustes se compose des touffes purpurines du Géranium sanguin (*G. sanguineum* L.), du *Lychnis viscaria* L., aux tiges et glomérules rouge foncé, du *L. flos cuculi* L., aux pétales déchiquetés, de la neige soyeuse des *Eriophorum angustifolium* Roth., des grandes fleurs blanches et solitaires de l'*Anemone sylvestris* L., et de Consoudes aux fleurs toujours d'un rouge foncé dans la Russie méridionale. Deux ou trois Iris, dont l'une ressemble beaucoup, par ses fleurs violettes et ses feuilles jonciformes, à l'*I. Sibirica* L., vivent le pied dans l'eau. Les flaques d'une certaine étendue sont constellées des étoiles blanches du Nénuphar nain (*Nymphæa alba* L., var. *minor*), qui se détachent en lumière sur le fond sombre de leurs feuilles orbiculaires et flottantes, beaucoup plus petites

que dans le type qui croît dans nos ruisseaux de France. Au mois de mai, les enfants vont cueillir abondamment ces fleurs variées. Ils en composent de jolis bouquets qui ornent le buffet des gares, et permettent ainsi au botaniste d'herboriser sans quitter le train.

Mais à ces espèces végétales, l'une des plus communes en Europe ne se trouve point mêlée : la Pâquerette, (*Bellis perennis*, L.), la petite Marguerite des prés ne s'y rencontre presque jamais. Les jeunes filles du pays ne doivent pas connaître cette innocente sibylle des premières amours, et le poétique : *un peu*, *beaucoup*, n'y sera jamais dit par une jolie bouche de quinze ans. Cette absence d'une espèce dont l'aire d'expansion sur le globe est considérable étonnera plus d'un ami des plantes. M. de Candolle avait déjà constaté que le *Bellis* n'existait pas aux États-Unis, mais j'ignorais qu'il ne se trouvât point en Russie. La plante y est indiquée toutefois par Ledebour ; mais M. Finlay m'a dit l'avoir cherchée en vain depuis onze ans dans les environs de Moscou, et dans divers autres gouvernements.

Le climat et le sol semblent déplaire souverainement à cette fleurette. Ainsi, des graines de gazon venues d'Angleterre furent semées et quelques pieds de pâquerettes levèrent avec le reste. J'ai vu ces plantes ; elles avaient toutes leurs fleurs doubles, passant d'abord à la forme pléthorique, puis s'atrophiant et se perdant au bout d'un an ou deux. Cette exubérance apparente de santé n'était qu'une perturbation de l'état naturel de l'espèce et produisait rapidement l'extinction des individus.

Les petits jardins des gares, tout le long de la ligne ferrée, de Pétersbourg à Kiev, sont d'un style uniforme.

Les mêmes lignes se répètent dans tous, avec les modifications nécessitées par la configuration des divers terrains et les changements d'espèces végétales pour chaque climat, suivant la latitude plus ou moins élevée. Ces espèces sont le plus souvent des Peupliers baumiers,

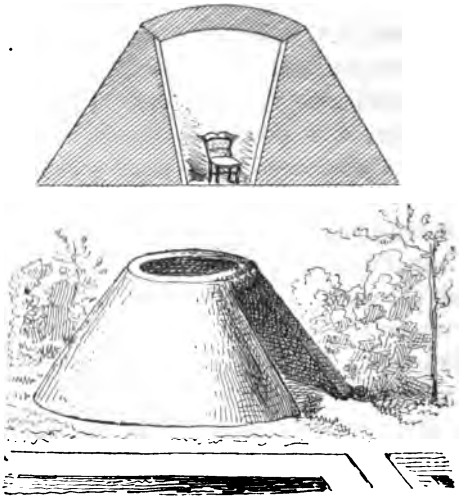


Fig. 38. — Salle-abri pour l'été, près de Koursk.

Saules fragiles, Sureaux, Bouleaux, Trembles, Caraganas, Amélanchiers, Symphorines, Spiréas. On les plante, non en massifs serrés, comme dans nos jardins, mais çà et là sur les compartiments de gazon coupés par des lignes droites.

La figure 37 est le modèle ordinaire de ces dessins. A l'une des stations auprès d'Orel, une glacière couverte de mottes de terre, avec des gazons plaqués est située

au centre du jardin. Ces maigres plantations, encore très-nouvelles et d'une croissance lente d'ailleurs, ne garantissent pas encore des vents terribles qui soufflent dans la plaine. Aussi des abris tout artificiels sont parfois ménagés, construits d'après la disposition suivante :

Un tertre, de 2 à 3 mètres de haut, est formé, laissant un espace libre au milieu, au niveau du sol naturel. On entre dans cette salle de repos par une ouverture pratiquée du côté opposé à la direction du vent dominant, et l'on couvre les pentes de plantations qui abritent la personne assise à l'intérieur contre la chaleur intense des chauds et courts étés de la Russie (fig. 38) J'ai retrouvé cet arrangement dans un grand parc d'Angleterre (le Queen's Park de Glasgow), créé il y a peu d'années par le célèbre Paxton, sur une plus grande échelle, mais où probablement cette salle-abri avait été établie d'après les modèles russes.

De Kiev à Odessa.

Kiev. — La Renoncule d'Illyrie. — Le Dniéper. — Les pèlerins. — Schamyl. — Le jardin botanique. — Climat de Kiev. — Incidents de voyage. — Vinnitza; la Podolie; les *terres noires*. — Birzoula; Balta. — La plume des steppes. — Climat d'Italie. — Arrivée à Odessa.

Le chemin de fer ne va pas encore jusqu'à Kiev. De la dernière station, située à trois heures environ de la ville, on gagne l'ancienne capitale de la Russie méridionale par une diligence qui vous emmène lentement, dans des torrents de poussière, et presque toujours au pas des maigres haridelles qui traînent la lourde patache. La route traverse des terrains maigres et peu cultivés,

parfois entrecoupés de forêts de pins (*Pinus sylvestris* L)., surtout en approchant de la vallée du Dniéper. On remarque dans les champs, sur la jachère qui suit la récolte de blé ou de seigle, une plante dont le feuillage velu et argenté et les grandes fleurs jaune luisant présentent d'abord un aspect inconnu. C'est la renoncule d'Illyrie (*Ranunculus Illyricus* L.), qui couvre là des milliers d'hectares, avec de maigres *Myosotis*, souvent à l'exclusion de toute autre végétation.

Le Dniéper enfin apparaît, majestueux et splendide, se déroulant comme une nappe d'azur entre ses deux rives inégales, l'une plate et l'autre accidentée, et roulant ses eaux calmes, sillonnées par les paquebots qui descendent à la mer Noire ou remontent vers la Russie centrale. Le Borysthène des anciens n'a rien perdu de sa beauté tant célébrée ; on le franchit sur un magnifique pont suspendu, l'un des plus beaux du monde, qui a été construit de 1848 à 1855, et a coûté plus de 9 millions de francs. Sa longueur totale est de 6755 pieds anglais (2059 mètres).

Avant de traverser le pont, les hauteurs de la ville, cachées dans la verdure, à travers laquelle percent de nombreuses coupoles dorées, clochetons verts et maisons de plaisance, se montrent au regard, dominées par l'ensemble de la Llavra, ou cathédrale de Sainte-Sophie. Ce monument superbe, construit en 1037 par le grand-duc Jaroslaf, est fréquenté chaque année, dit-on, par plus de cinquante mille pèlerins venant des parties les plus reculées de l'empire.

Nous avons vu, dans les cours de l'édifice, couchés sur les dalles, accroupis ou même installés dans des dortoirs dont le couvert leur est gratuitement donné, des

centaines de pauvres gens, hommes, femmes, enfants, qui arrivaient à pied, du fond de la Sibérie, et même du Kamtchatka, en haillons, les jambes entourés de lanières informes, et portant les vêtements les plus étranges de forme et de couleur. D'autres remplissent leurs pratiques de dévotion à l'intérieur de l'église, avec des génuflexions et des signes de croix sans fin, tandis que les prêtres, aux longs cheveux et aux barbes pendantes sur la poitrine psalmodient, ou inscrivent sur les petits pains de communion le nom des fidèles conduits de si loin par la foi pour accomplir un vœu ou implorer un soulagement à leurs misères.

Aucun étranger ne manque de visiter les catacombes, où sont conservés quatre-vingts corps de saints vêtus d'étoffes précieuses et placés dans des cercueils ouverts où les fidèles viennent baiser leurs mains roidies et décharnées. Les objets précieux que contient Sainte-Sophie sont nombreux, sans parler des revêtements d'or et d'argent et des pierres de prix qui ornent les iconostases et les murs. Une image de la Vierge, et une autre de la Cène, sont de très-belles mosaïques byzantines. On conserve également là le tombeau de Jaroslaf.

Auprès de la forteresse de Pétchersk, toute voisine, et qui contient les casernes et demeures des officiers, se trouve le bazar où se vendent des milliers d'objets de piété à bon marché; c'est la plus belle partie de la ville. Le palais du gouverneur et la maison où Schamyl, le héros du Caucase, a été interné avec sa famille, sont dans ce voisinage. Une terrasse s'avance jusque sur le bord escarpé qui domine le fleuve et d'où l'on a une vue magnifique.

Les pentes boisées dont on contourne la base en

arrivant à Kiev, sont couvertes d'un joli Rosier sauvage (*Rosa collina* Jacq.), à bois rouge, aux pétales roses, parfumés. On fait de ces pétales et de ceux du *R. canina* L., confits au sucre et au miel, une confiture fort estimée en Russie, sous le nom des *Schipovnick*.

Kiev possède d'autres éléments de curiosité, en dehors de ses rues larges et de ses églises, couvents et monuments divers. Ce serait dépasser le cadre de cette étude que de nous y attarder. Mais je dois dire un mot de l'université et du jardin botanique, qui rentrent tout à fait dans mon sujet.

J'avais fait connaissance, à Saint-Pétersbourg, du docteur Walz, professeur de botanique à l'université de Kiev, et l'un de mes collègues au jury et au congrès. Il s'était montré fort empressé à nous offrir l'hospitalité, à mon compagnon de voyage et à moi, et il mit beaucoup d'obligeance à être notre *cicerone* dans sa ville natale. Il nous montra les salles de l'Université, nous instruisit de son mode de professorat, de l'article des règlements qui permet aux professeurs de choisir eux-mêmes les candidats aux chaires vacantes et de les nommer au scrutin ; il nous indiqua la voie scientifique qui était suivie par ses collègues et lui, et il me montra tout spécialement le jardin botanique dont il est directeur.

Cet établissement est l'un des premiers, sinon par sa bonne tenue, — le docteur Walz, nommé depuis peu, se propose d'y faire des réformes, — au moins par son étendue, sa situation pittoresque et les plantes rares de pleine terre qu'il renferme.

Ces raretés sont surtout des plantes vivaces que le premier professeur de l'Université de Saint-Vladimir, M. Trautvetter, avait collectionnées peu après la fonda-

tion, en 1833. Son successeur, M. Rogowitch, qui précéda immédiatement le docteur Walz, laissa ces espèces péricliter entièrement comme culture et sans dénominations exactes. J'ai, en effet, remarqué une quantité de noms pleins d'erreurs. M. Walz s'occupe de débrouiller ce chaos, et, la détermination sera complète dans une année ou deux s'il tient cette promesse. Ce manque de bons renseignements m'a empêché de noter les noms d'un grand nombre d'espèces dont l'aspect était entièrement nouveau pour moi, et dont plusieurs jardins botaniques envieraient la possession.

C'est pour eux que je donne la liste suivante, qui contient quelques plantes peu répandues, qu'ils obtiendront facilement par échange, et d'autres plus connues, mais dont j'ai trouvé le développement extraordinaire à Kiev.

Allium ceratophyllum Bess. et Ledeb.
— *saxatile* Bieb.
Sylphium compressum.
Stachys stenophylla Sprengel.
Clematis hexasepala Decand.
Papaver spicatum.
Digitalis Fontanesii.
Chelidonium majus L., *flore pleno.*
Aquilegia Carniolica flore pleno.
Iris spathulata.
— *furcata* Bieberst.
— *Pallasii* Fisch.
Potentilla rupestris Lind.
— *fragarioïdes* L.

La superficie totale du jardin est de 20 déciatines

(environ 22 hectares). La plus grande partie est dévolue à l'ornement et forme un jardin pittoresque qui s'étend en carré sur la pente dirigée vers la nouvelle gare du chemin de fer Kiev-Balta. De très-beaux ombrages, notamment une allée courbe de Marronniers rouges, forment une promenade précieuse pour la population, par les étés si chauds de l'Ukraine.

On a planté tout auprès un *Arboretum* où des arbres peu connus en Russie, mais communs chez nous, prospèrent et devraient trouver des amateurs parmi les propriétaires ruraux. Ainsi l'Alisier noir (*Cratægus nigra* W. et L.), l'Amandier nain (*Amygdalus nana* L.), l'Érable de Tartarie (*Acer Tartaricum* L.), les Chênes d'Amérique, le Cornouiller mâle, le Genévrier de Virginie, y croissent aussi bien que le Charme, le Chêne et ce beau Peuplier baumier (*Populus balsamifera* L.) dont j'ai mesuré à Kiev des limbes de feuilles de $0^{m},20$.

Toutefois, il ne faut pas s'abuser sur le climat de cette ville, ni en juger par sa latitude, qui est entre les 50e et 51e degrés, c'est-à-dire un peu au midi de Bruxelles. Pour donner une idée de la différence des rigueurs du climat continental par rapport à la Belgique, je dirai que, à Kiev, le Sophora, le Sycomore, le Noyer ont leurs pousses gelées tous les ans (en 1867, le vieux bois même a été détruit jusqu'au tronc). On est obligé de conserver en serre les Lauriers-amandes, Genêts d'Espagne, Cotoneasters, Alaternes, Cannes de Provence (*Arundo donax* L.), Troënes du Japon, Magnolias, Buis de Mahon, Fusains et Corètes du Japon, Filarias, etc.

Les serres du jardin de Kiev sont dans un état de misère désolant. Mon regret a été d'autant plus vif de les trouver ainsi que, indépendamment de leur annexion

à un important établissement scientifique, elles offrent pour intérêt de nombreux, de beaux spécimens de plantes qui périclitent chaque jour : *Cycas*, *Philodendron pertusum*, *Justitia speciosa*, *Dracæna fragrans*, un *Callitris quadrivalvis* dont le tronc mesure 1 mètre de circonférence, et nombre d'autres espèces intéressantes.

Je serais heureux si l'exposé de cette triste situation, qui sera lu sans doute par quelque haut personnage de l'Empire, ami de la science des plantes, pouvait attirer l'attention du gouvernement et provoquer quelque surcroît de crédit pour les serres de Kiev. Un supplément analogue ne serait pas inutile non plus pour la restauration de l'École des arbres fruitiers, dont l'étude serait si utile en Ukraine, et pour l'entretien général du jardin. La main-d'œuvre n'est pas chère ; 30 kopecks (1 fr. 20) sont le salaire quotidien d'un ouvrier, et 20 kopecks pour les femmes, qui sont employées dans la région aux travaux de la terre.

C'est à Kiev, nous avait-on dit, que devaient commencer nos déboires et qu'il allait être difficile de pousser plus avant. Mais, en voyage, il faut mettre toute timidité de côté, et notre détermination de poursuivre notre route ne nous donna point de regrets.

D'ailleurs il faut avoir de la chance, m'a toujours dit un de mes amis, ou bien on n'est bon à rien.

Cette fois, la chance s'offrit à nous sous les traits de M. Detaillade, un Français, ingénieur du chemin Kiev-Balta, actuellement en construction, et dont la porte nous fut ouverte toute grande par une lettre très-chaude de M. l'aide de camp général Greig. Notre voyage en *téléga* ou dans cette rustique voiture ouverte que les Russes nomment *périclodnoï* se réduisit à fort

peu de chose et notre affable compatriote nous accorda passage sur un train de service qui nous facilita la plus grande partie de notre trajet.

Les difficultés que nous devions rencontrer et dont on nous avait fait des monstres, s'évanouirent devant la réalité la plus vulgaire. Il n'y a décidément plus d'aventures, en Russie du moins, et M. Alexandre Dumas doit bien faire sourire là-bas ceux qui lisent les gasconnades de ce capitaine Fracasse... du pot-au-feu.

Les péripéties de cette route se résument pour nous en quelques lignes : une chaleur terrible de 35° à 40° centigrades; une alimentation plus que sommaire; du vin aigri en quelques heures et de l'eau chaude, sentant le savon, rare et chère, pour toute boisson; des campements dans les bois; quelques horions distribués, à Jmirinka, à d'affreux juifs en guenilles qui vinrent, la nuit, nous voler deux bouteilles de kümmel de Riga; les émotions du voyage en chemin de fer sur une voie où nous menacions à chaque tour de roue de dérailler; tel est le bilan peu effroyable, on le voit, des souffrances que nous devions endurer, au dire de nos mauvais prophètes.

Ajoutons que ces misères insignifiantes ont été largement compensées par l'amabilité des agents de la Compagnie avec qui nous voyagions et par la rencontre de deux de nos amis, ingénieurs sur la nouvelle ligne, les frères Soupé, qui voulurent absolument nous emmener à leur maison des bois, et nous faire assister à une grande chasse au loup.

Mais le temps pressait; il fallait résister à ces offres cordiales.

Paris est loin encore; il nous reste beaucoup à voir.

Rouvrons le carnet de notes et reprenons notre course.

La route devient plus variée, de Kiev vers le Sud; elle traverse de vastes forêts où les arbres, sans avoir encore repris leurs allures grandioses, offrent à la sylviculture de quoi s'exercer avec fruit. Aussi avons-nous trouvé l'aménagement forestier meilleur que dans les bois médiocres de la Russie polonaise et septentrionale. Les chênes dominent dans ces grands bois souvent séculaires et où des coupes plus fréquentes sont indiquées par les sujets dont la tête meurt. Leurs branches, contournées, ramassées, montrent que la végétation est trop souvent heurtée encore par les gelées de printemps pour que les arbres puissent prendre de grandes allures.

Les fleurs sauvages du bord des champs, dans les clairières des forêts et du dessous des taillis sont très-abondantes, très-colorées[1], et les plantes acquièrent une vigueur remarquable. Auprès du petit village de Motovilowska, j'ai recueilli les espèces suivantes, dans quelques mètres carrés. Toutes portaient des dimensions inusitées dans nos régions : *Clematis recta* L., *Salvia nemorosa* L., *Lychnis viscaria* L., *Pyrethrum carneum* (?), *Vaccinium vitis idœa* L., *Maïanthemum bifolium*, DC., *Orobus*, *canescens* Lin. fil; le *Cytisus biflorus* L'hér., très-bel arbuste aux panicules dorées, et un grand *Galium* qui m'est inconnu.

Autour de Vinnitza, jolie petite ville située à deux verstes environ du chemin de fer qui va être bientôt ouvert à la circulation, le pays devient tout à fait riant.

[1] A quoi attribuer cette coloration, on peut dire, exagérée? Est-ce à l'action chimique de certains agents contenus dans le sol, à la vigueur de la végétation dans ces *terres noires*, ou à l'intensité de la chaleur estivale?

Le Bug coule au pied de la ville ; des maisons de campagne, entourées de beaux bois, blanchissent à travers les arbres. On aperçoit au loin des avenues de Tilleuls couverts de boutons prêts à s'ouvrir, et encadrant les habitations bien disposées qui s'étagent sur la colline, avec un aspect tout à fait occidental.

Nous sommes dans la Podolie, riche contrée pour l'agriculture, renommée pour ses céréales, notamment le blé, l'avoine et le seigle. Des champs immenses se succèdent, et dans certaines parties on pourrait compter jusqu'à 10 ou 15,000 hectares de blé d'un seul tenant.

Les soins agricoles y sont très-bien entendus. De même qu'on y voit ces pâtres délégués qui gardent d'innombrables troupeaux de brebis à la longue laine noire, comme nous l'avons constaté plus haut pour les vachers payés par les associations de paysans moscovites, de même les paysans podoliens s'unissent pour exécuter en commun leurs travaux de sarclage du printemps, les semailles, la moisson. On les voit, dans les champs, réunis par soixante ou quatre-vingts à la file, comme font les Hanovriens ou les paysans de Silésie pour la culture de la betterave. Leur chapeau de paille et leur blouse de toile serrée aux flancs par une ceinture de laine rouge pendant l'été; l'hiver, leur peau de mouton obliquement boutonnée, leurs grandes bottes et leur bonnet pyramidal ukranien leur donnent un aspect pittoresque. Ils conduisent souvent, dans cet accoutrement, de longues caravanes de chariots, parfois au nombre de quarante ou cinquante véhicules, traînés par ces petits chevaux rouges infatigables, aux longs poils, qu'ils excitent et de la voix et de leurs fouets courts terminés par une grosse ficelle.

Les terrains sont souvent accidentés, et des fonds de vallées, verts et charmants, reposent un peu le touriste de la monotonie des plaines qu'il vient de traverser sur une longueur de plusieurs centaines de lieues.

Dans les tranchées du chemin de fer, on voit que la « terre noire » repose sur un sous-sol d'argile glissante,

Fig. 39. — Moulin à vent à 8 ailes (Podolie).

grise d'ordinaire et disposée par lits inégaux. L'épaisseur de cet humus précieux dont jamais une parcelle de fumier ne vient aider la fertilité sans bornes, va diminuant de verste en verste.

De Jmirinka à Birzoula, qui est le point où l'on rejoint la ligne d'Odessa sans s'arrêter à Balta, cette formation géologique se change en longues collines de sable, atteignant jusqu'à 20 mètres d'épaisseur. On

aperçoit au-dessous des blocs de calcaire, à angles aigus comme des pierres de taille, et que l'eau des vallées a mis à découvert.

Ces sables envahissent bientôt toute la région. Leur niveau s'égalise après avoir dépassé Balta, et la plaine recommence, non plus avec la même fertilité, mais également couverte de céréales, seigle et orge, un peu plus maigres. Ce plateau, à peine varié par des ondulations légères, et que le vol des cigognes anime de temps en temps, s'infléchit d'abord, puis s'étend et se relève jusqu'aux falaises d'Odessa (environ 60 mètres au-dessus du niveau de la mer).

La végétation change sur ces étendues que pas un arbre ne vient égayer et dont le sable blanc, analogue à celui des plaines de Hongrie, vous est jeté au visage par la locomotive lancée à toute vitesse.

On distingue souvent, au loin, des parties non cultivées dont la surface argentée ondule et brille au soleil. Pas un étranger ne manque de demander à ses compagnons de voyage : Quelle est donc cette neige singulière et brillante, en plein mois de juin? — C'est la *plume des steppes*, lui répond-on! — Or la plume des steppes est une graminée (*Stipa capillata* Lin.) dont les barbes soyeuses, blanches et légères, sont soulevées par la brise et produisent cet effet nouveau pour le voyageur.

Le passage rapide du train fait envoler, du milieu des moissons qui bordent la voie, des milliers de cailles qui sont venues là prendre leurs quartiers d'hiver avant d'émigrer vers l'Ouest pour garnir nos tables en septembre. Sur les talus du chemin de fer, de grandes Sauges colorées (*Salvia Œthiopis* L., *S. sclarea* L. et *S. nemorosa* L.) étalent leur beau feuillage et épanouissent leurs

corolles blanches ou violettes; l'Absinthe forme des prés secs tout entiers; le Thym, le *Stachys recta* L., un fort joli Trèfle que je n'ai pu recueillir et qui mériterait la culture, de grandes Composées jaunes et naines comme des *Arnica*, la *Campanula Sibirica* L. que possèdent nos jardins, de grandes Scabieuses et des Linaires constituent la population végétale dominante entre Balta et Odessa.

Le climat a tout à fait changé. Il devient plus tempéré, plus égal, moins étouffant en été, beaucoup plus agréable en hiver. Nous sommes sous la latitude de Genève (46° degré environ), et le ciel, toujours par cette loi sans exception de clémence auprès des bords de la mer, est beaucoup plus doux à Odessa que dans la ville de Jean-Jacques.

Odessa.

La Marseille de la mer Noire. — Les Acacias et la poussière. — Jardins de MM. Zariphi, Cortazzi, Mas, etc. — Gazons de Sabine. — Trop de bleu! — L'arboriculture fruitière à Odessa.

On prendrait tout d'abord pour un séjour charmant cette ville d'Odessa si connue par son commerce, cette Marseille de la mer Noire, aussi cosmopolite que son aînée phocéenne : russe par situation, française par sa construction, ses mœurs, et par l'influence encore présente du duc de Richelieu, italienne par ses riches marchands et le nom de ses rues[1]; de toutes les nations

[1] On lit, par exemple, au coin des rues, sur les pancartes placées par la municipalité : *oulitzi Richelieu* (russe), et *strada Richelieu* (italien) au-dessous.

enfin, par ce grand commerce des blés qu'elle expédie dans le monde entier, après les avoir reçus de ces riches plaines que nous venons de traverser, véritable grenier d'abondance de l'Europe.

Cependant, si Odessa m'a laissé d'agréables souvenirs, cette impression est contre-balancée par une autre, moins séduisante, et qui l'emporte peut-être. Je veux parler de la poussière affreuse, noire, persistante, implacable, qui vous entre à flots dans la bouche, les yeux, le nez, les oreilles, qui vous couvre de la tête aux pieds, dès que vous quittez les rues dallées de la ville intérieure. C'est à désespérer. Nous en avons souffert plus que je ne saurais dire, en allant faire une excursion, dite de plaisir, dans les campagnes avoisinantes.

Ces campagnes elles-mêmes sont d'une nudité, d'une sécheresse tout espagnoles. A part quelques lieux ombragés, où la population se rend en foule aux jours de fête, la désolation est complète. Encore, ces ombrages sont tous de la même espèce. Il n'y a qu'un arbre à Odessa, l'Acacia (*Robinia pseudo-acacia* L.), toujours l'Acacia. Quand ses fleurs blanches du mois de mai sont passées, il perd son feuillage, grillé par le soleil et la poussière, et il ne lui reste plus qu'un tronc et des rameaux dénudés et grisâtres pendant tout l'été et l'automne.

Les riches marchands d'Odessa sont quelque peu amateurs de jardinage. Un certain nombre se sont groupés dans les environs, entre le bord de la mer, le camp et le vallon pierreux dit « la Grande-Fontaine. » Nous sommes allés voir là deux ou trois propriétés particulières qui offent de l'intérêt, mais sont bien au-dessous de la réputation qu'on leur a faite.

L'une, qui appartient à M. Zariphi, s'étend sur le bord de la mer, qu'elle domine à 40 mètres de hauteur par une jolie terrasse. La maison, où l'on arrive par une avenue entre des murs peints en *bleu clair*, ainsi que la façade des communs (qu'on s'imagine l'effet baroque de ces murs azurés sous le ciel du

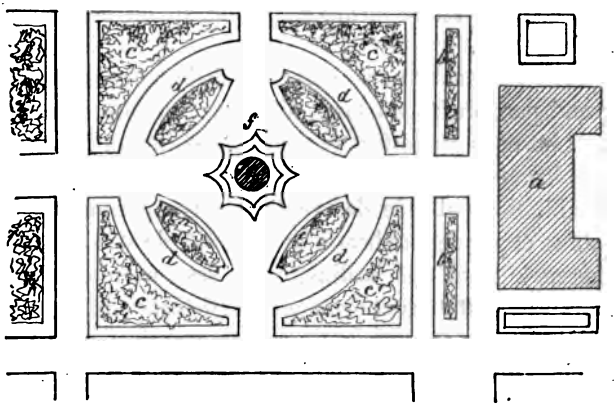


Fig. 40. — Jardin hollandais des environs d'Odessa.

midi!), la maison est enfouie sous des lianes épaisses et pittoresques, vignes vierges surtout, qui lui donnent un air de mystère assez remarquable. Entre sa façade sur la mer, un jardinet de forme hollandaise (fig. 40), dont les compartiments sont bordés de petites pierres rugueuses (calcaire coquillier), est orné assez pauvrement de Rosiers à fleurs simples, Provins, Reines-Marguerites, Balsamines et Pieds d'alouette. La petite vigne voisine (que notre *cicerone* italien décore pompeusement du nom de *vigneto* (vignoble), est cultivée en pochets et taillée en

cépée; chaque sarment a deux yeux seulement, comme dans les parties de la France centrale, où le sol est le plus maigre. C'est justement le contraire de ce qu'il lui faudrait sous ce climat chaud, où cet arbuste réclame la taille longue, comme dans nos départements méditerranéens. Quelques Oliviers de Bohême, Mûriers noirs, Noyers, et l'éternel Acacia, planté partout en maigres bosquets, tel est ce *jardin d'Armide*, qu'on nous avait si fort vanté.

Heureusement, nous sommes dédommagés par le grand parc de M. Cortazzi, situé un peu plus loin, et dont on nous ouvre fort gracieusement les portes. C'est une des plus belles propriétés des environs d'Odessa. L'habitation, abritée des vents de terre par une petite colline et par de fort beaux arbres, est de style italien, comme le tracé des jardins, terrasses, avenues, avec leurs vases, statues et ornements artistiques divers.

Une longue avenue de Marronniers et de Genévriers conduit de la route au bord des falaises que surmonte la grande terrasse. La vue sur la mer Noire, le port d'Odessa et les dentelures pittoresques de la côte, est magnifique. Malheureusement, la terrasse est bordée d'une palissade basse, en planches et bâtons peints, toujours de cette nuance qu'on dirait employée ici tout exprès, pour ajouter une page de plus à la dissertation comique bien connue : de l'influence du bleu dans les arts.

La campagne Cortazzi est la seule d'Odessa où j'aie vu d'assez bons spécimens de Conifères intéressantes. Ce *Pinetum* a pris cependant un air funèbre que ne parvient pas à lui enlever le dessin bizarre qui a présidé à sa plantation. Les *Abies Webbiana* Lindl. et *Pinus*

nigra L., y sont fort beaux; les *Cupressus sempervirens* Link., et les *Biota orientalis* Endl. forment des haies et des brise-vents, avec le *Caragana arborescens* Lam. Ce dernier arbrisseau nous aura fidèlement accompagnés de Pétersbourg jusqu'ici; d'une rusticité à toute épreuve, je l'ai trouvé également bien venant pendant toute la durée de ce voyage, et sous 15 degrés divers de latitude.

Les arbres et les arbustes de ce jardin les plus remarquables par leur développement sont : des Marronniers et Ormes à larges feuilles, en avenues; des Sureaux, Gatiliers (*Vitex*), Sumacs fustets (*Rhus cotinus*), Lilas, Cytises trifolium. Les massifs de grands arbres qui s'étendent près de l'entrée, ont leur sous-bois formé de Troënes, et encadrent des gazons déplorablement desséchés. L'*Iris Pallasii* Fisch., planté à profusion, se défend seul à merveille, et fleurit en abondance sur ce terrain sableux et infertile.

Les gazons, je l'ai dit, sont impossibles dans ces sables légers et brûlants. M. Cortazzi a remédié à cette difficulté par un moyen ingénieux, et que je n'ai vu encore pratiqué que chez lui. Une grande partie de ses pelouses sont faites en Genévrier sabine (les deux variétés botaniques : *Junipera sabina cupressifolia* et *J. sab. tamariscifolia*). Ces arbustes sont plantés près à près; on les couche, on les foule aux pieds; ils sont forcés de ramper ainsi sur le sol, ce qui s'éloigne peu de leur port ordinaire, et ils forment ainsi, par les plus grandes sécheresses, des gazons vert foncé de la plus grande beauté. C'est un procédé de plantation que je propose aux propriétaires du Midi, que leurs gazons desséchés désespèrent.

Le tracé du jardin, qui est très-grand, est assez curieux, bien qu'il ne procède nettement d'aucun style. Les lignes droites, mélangées de serpenteaux sans fin et sans grâce, de monuments grecs à coupoles et à colonnade, de kiosques turcs et de ruisseaux dits anglais, et où il ne manque que de l'eau, forment un mélange tout à fait disparate. Cela sent la recherche, mais ne rencontre point le bon goût.

Le temps a bien un peu arrangé certaines parties, comme celle où les Vignes vierges forment de superbes guirlandes, mais l'ensemble manque d'harmonie.

La réputation de ce jardin lui vient de ce qu'il est le seul du pays où se trouve une véritable végétation, des fleurs, de la culture, de l'argent dépensé, mais surtout une vue magnifique sur la mer, et le charme qu'offrent toujours les beaux arbres, si mal placés qu'il soient.

Nous ne demandions pas mieux, pourtant, que de partager l'opinion générale des habitants d'Odessa, et l'absence de tout beau jardin depuis des centaines de lieues nous prédisposait plutôt à l'indulgence. Mais le poncif et le faux goût ne sauraient nous plaire, et nous préférons mille fois à ces prétendues merveilles les grands parcs, si simples de ligne et d'ornement, des environs de Pétersbourg, où cinq à six espèces d'arbres seulement suffisent à inspirer un sentiment de grandeur.

Il nous restait, pour compléter notre édification sur l'horticulture d'Odessa, à visiter quelques jardins fruitiers. Ceux de M. Mas, de MM. Dovaleski, Kouris, etc., nous avaient été recommandés à différents titres. Les descriptions de ces diverses propriétés sembleraient d'autant plus oiseuses, que l'arboriculture fruitière n'y

est pas plus avancée que la culture d'ornement, malgré les tentatives faites par quelques propriétaires.

Nous avons vu plusieurs vergers d'une assez grande étendue, où les arbres, tous à demi-tige, et taillés en gobelets, étaient généralement plantés trop près les uns des autres. Les Cerisiers de variétés douces, Guignes, Bigarreaux, Anglaises, sont presque seuls employés. L'Abricotier est fort estimé, mais il gèle quelquefois, ainsi que le Noyer.

Le printemps de 1867 a été très-meurtrier pour tous ces arbres.

La vigne, qui ne reçoit à Odessa d'autre culture que la plantation en pochets ou en billons et la taille courte, est fortement échalassée (les échalas ont 2 mètres de hauteur) et assez vigoureuse dans quelques jardins où elle est plantée par carrés de quelques ares seulement.

Le figuier, dans les rares endroits où on le trouve cultivé, est couché l'hiver comme on le fait à Argenteuil et donne d'assez bonnes récoltes.

Malgré le peu de succès des tentatives arboricoles qui ont été faites dans les environs d'Odessa, je suis certain que ce pays est fait pour la culture des arbres fruitiers. Le sable léger n'y constitue pas une formation géologique profonde ; il repose sur un sous-sol d'argile rouge d'une grande épaisseur, fertile lorsqu'elle est remuée, et dont on voit de puissantes couches de 20 à 30 mètres sur les falaises qui glissent chaque jour, sous l'effort des vagues qui les minent lentement.

Les quelques essais faits dans ce sens à l'école d'agriculture située près du camp sont bien incomplets. L'attention du gouvernement devrait être appelée sur cette institution. En peu de temps, sous un climat si

favorable et surtout près d'un grand port de commerce qui offre de pareils débouchés aux produits, les fruits d'Odessa pourraient l'emporter en nombre et surtout en valeur sur ceux de Koursk et des provinces centrales de la Russie.

Déjà quelques envois d'arbres fruitiers de France ont été faits. M. le capitaine Popandopolo en a reçu de MM. Jamin et Durand, de Bourg-la-Reine, près Paris, mais ces arbres, mal plantés, mal taillés, donnent de médiocres résultats faute d'une main exercée.

Il y a là une place à prendre pour un homme intelligent. Je signale le fait aux jeunes jardiniers instruits qui trouvent difficilement à faire leur trouée en France et qui se rendraient très-utiles là-bas en faisant leur fortune.

La Crimée.

Aloupka; les jardins Vorontzoff; la route de la corniche. — Rianda; les vignes de Massandra; Yalta. — Le jardin école de Nikita. — Yursuff. — Les arbres à fruits de la Crimée et leur avenir.

La côte méridionale de la Crimée offre plus de ressources encore. Le sol y est plus riche, la température délicieuse, les sites ravissants. La seule infériorité du lieu sur Odessa est l'éloignement d'un centre commercial pour les fruits frais, quoiqu'il s'en expédie de là d'immenses quantités dans un grand nombre de directions.

Une excursion dans ces parages est délicieuse, surtout lorsqu'on vient de quitter la région des steppes. On peut se rendre en bateau à vapeur d'Odessa à Eupatoria, auprès de laquelle sont les « bains de boue » si

connus des rhumatisants; puis de là à Sévastopol et à Aloupka par Balaklava.

La principale curiosité d'Aloupka est le palais du prince Worontzoff et les jardins, qui sont de la plus grande beauté. Le parc, tracé dans le style paysager, les eaux abondantes, qui alimentent de superbes fontaines jaillissantes, la vue qui rappelle les plus beaux endroits de la route de la corniche de Nice à Gênes, avec la verdure de plus, font de cette situation une des plus riantes du monde.

Non loin de là se trouvent Rianda, propriété du grand-duc Constantin, et Livadia, à S. M. l'impératrice; séjour enchanteur que nous décririons avec plus de détail s'ils ne s'écartait du style des jardins russes pour se rapprocher des nôtres.

A Massandra, la propriété du prince Worontzoff se compose surtout de vignobles précieux, dont les produits, avec ceux de Mazaratch, ont une grande et juste célébrité. Malheureusement ces vins ne supportent guère le transport et doivent être consommés en grande partie dans le bassin de la mer Noire.

Les bords de la mer, dans cette région, jusqu'à Yalta et Mangup-Kalé, sont un enchantement perpétuel pour le touriste. De véritables montagnes, couvertes de forêts, de cultures soignés ou de vergers, offrent des sites ravissants. Leurs sommets atteignent jusqu'à 1300 mètres de hauteur (*le Tchatyr Dagh* 1333 mètres).

Le jardin botanique de Nikita, près de Magaratch, sert de lieu d'acclimatation végétale. Une multitude d'espèces y ont été essayées et ont prouvé que la flore de Crimée peut s'augmenter du plus grand nombre des espèces de la région méditerranéenne. Une école de

jardiniers et une vaste pépinière destinée à répandre les bonnes espèces végétales, ont déjà rendu de grands services, grâce à l'initiative du gouvernement. Des jeunes gens, choisis parmi les plus intelligents, ont été envoyés de là en Europe, notamment en France, pour s'y instruire des meilleures pratiques du jardinage. Je me souviens d'avoir connu à Paris un M. Kolesnikoff, venant de Nikita. J'ai pu lui donner, il y a une dizaine d'années quelques conseils de culture; le ministère des domaines a dû lui confier au retour des fonctions de professeur dans son pays.

De Nikita, on peut encore visiter Yursuff, terre de M. Funduklé, où les jardins, dans un site supérieur peut-être en beauté à tout le voisinage, sont l'objet d'une culture très-entendue. Le jardin fruitier et le jardin fleuriste y méritent surtout une visite détaillée.

Tous les arbres fruitiers de cette côte bénie du ciel sont d'une croissance extrêmement vigoureuse, et d'une grande variété. La vigne y acquiert des dimensions considérables, et peut se cultiver sur les arbres comme en Italie; mais, de même qu'à Odessa, on la rabat trop court sur son bois annuel. Le docteur Guyot serait bien venu à passer par là; il ajouterait, à son magnifique travail sur les vignobles de France, un chapitre des plus intéressants et sèmerait au passage, dans le pays, quelques-uns de ses bons préceptes.

Les Poiriers, Pommiers, Cerisiers, Pêchers, Abricotiers, Pruniers, Noyers sont mêlés à l'Olivier, au Grenadier, au Figuier qui donnent d'excellents produits. Le Laurier d'Apollon y forme de véritables arbres.

Le principal progrès à désirer serait l'importation de variétés fruitières. Déjà on cultive comparativement trois

cents variétés de vigne à Nikita. Chose étrange, la variété américaine dite *Isabelle*, ou à goût de cassis, y occupe un rang distingué. On la rencontre dans les vignobles où elle contribue sans doute à donner au vin ce goût, ce fumet particulier, pourrait-on dire, qui distingue le vin de Crimée des autres crus du monde.

Mais la diffusion des variétés choisies de fruits à pepins et à noyau laisse beaucoup à désirer. Pour la Crimée comme pour Odessa, il reste beaucoup à faire. Un homme instruit et habile pourrait s'y faire place et s'y faire apprécier par les services qu'il rendrait.

Malgré le peu de loisir que me permettait une excursion aussi rapide à travers la Russie, j'ai cherché à compléter ces notes par un aperçu de la végétation spontanée des environs d'Odessa et de la Crimée.

A l'intérieur des terres, les plantes herbacées ne diffèrent point, comme fonds végétal, de celles qui dominent dans nos champs et dans nos prés, mais les Composées y sont en plus grand nombre, et aussi les Labiées odoriférantes comme dans nos régions méditerranéennes. D'ailleurs, la sécheresse du climat réduit beaucoup le développement des végétaux, et ce n'est qu'auprès de la mer, sur les falaises, sous l'influence des brumes de la mer, que la flore est vraiment variée. J'ai indiqué (pages 205 et 208) un certain nombre des espèces qui croissent abondamment dans les champs de la Podolie, et qui se retrouvent en Crimée et à Odessa.

Sur les éboulements de glaise des falaises qui avoisinent cette ville, j'ai recueilli, en plus, les espèces suivantes : *Silene saponariæfolia* Besser, grande espèce à feuilles glauques, assez ornementale ; *Rhus cotinus* L., qui n'est pas ici arborescent et richement coloré comme

je l'ai revu sur les montagnes des Portes-de-Fer, aux bords du Danube, mais qui rampe sur le sol et ne porte que la forme rabougrie; *Ephedra vulgaris* Rich., curieuse conifère qui, tantôt se mêle au gazon du rivage, tantôt prend la forme arbustive; *Tragopogon major* Jacq., déjà commun dans l'Ukraine et la Podolie; *Campanula Sibirica*, que nous cultivons dans les jardins; *Pyrethrum millefoliatum* Willd., au joli feuillage incisé; *Lycium Barbarum* Lin., très-différent de notre espèce de France *L. Europæum*); *Adonis æstivalis* L., aux fleurs couleur feu (la charmante *A. vernalis* vient auprès de là, dans les sables de la Podolie); *Antennaria dioïca*, composée cosmopolite, que l'on trouve en Russie, de la Laponie au Caucase et de la Pologne à l'Amérique russe; *Draba nemorosa* L. (*D. lutea* DC.), commune à Moscou, où je l'ai recueillie dans le jardin d'acclimatation; *Camelina sativa* Crantz; *Cynoglossum officinale* L.; une magnifique *Achillea*, dont j'ignore le nom spécifique et qui remplit les champs des gouvernements de Podolie et de Kherson; plusieurs *Lepidium*; *Allium globosum* Bieb., qui croissent abondamment à Odessa, près du rocher du Capucin; un *Alopecurus* (?) à épis d'un effet ornemental; plusieurs Rosiers, que l'absence de fruits m'a empêché de déterminer, etc.

Cette flore est des plus intéressantes; elle a de quoi tenter le botaniste que les longs voyages n'effrayent point, et qui serait généreusement récompensé de ses fatigues par les bonnes plantes qu'il rencontrerait à chaque pas dans ces parages.

XI

LES BOTANISTES VOYAGEURS RUSSES.

Un empire aussi vaste que la Russie et embrassant des climats si divers, devait tenter l'esprit de découverte des botanistes. Aussi, dès le siècle dernier, J. G. Gmelin, naturaliste Wurtembergeois qui vint s'établir très-jeune en Russie, entreprit, en 1833, un voyage en Sibérie qu'il mit dix années à accomplir. Il publia une Flore de Sibérie en latin, en 1747-70, et une relation de son voyage, en allemand (Göttingen, 1767).

Son neveu Jam. Th. Gmelin, né en 1745, dans la même ville que son oncle (Tübingen), enseigna la botanique à Saint-Pétersbourg, et suivit la carrière d'aventures de son oncle, en explorant le Mázandéran et les environs de la mer Caspienne. Le Khan des Kirghises le jeta en prison, en 1774. Il mourut de la dyssenterie dans les montagnes du Caucase. Il nous reste de ses travaux une histoire des *Fucus*, en latin, et une relation de ses voyages, terminée par Pallas.

J'ai nommé le naturaliste qui illustra le plus la Russie par ses travaux sur l'histoire naturelle. Pallas aussi était Allemand; il naquit à Berlin, en 1741, et fut appelé en Russie, vers 1767, par Catherine la Grande. Il fit partie d'une commission d'astronomes chargée d'examiner, en Sibérie, le passage de Vénus sur le Soleil, et, à cette occasion, il visita en détail la Sibérie, la Tauride et une grande partie de la Russie, jusqu'aux frontières de Chine. Il publia le résultat de ses explorations, à son retour à Saint-Pétersbourg, en une série d'ouvrages qui occupèrent le reste de sa vie, et qui embrassaient non-seulement toutes les branches de l'histoire naturelle, mais encore des travaux de linguistique, d'ethnographie, de topographie, etc. Son beau livre intitulé *Flora Rossica* (1784), décrivait et illustrait en même temps par des figures coloriées les plantes rares qu'il avait observées; cet ouvrage est consulté encore avec fruit de nos jours, bien que nous possédions des flores plus complètes de l'empire russe.

C'est ainsi que cette immense contrée, qui s'étend sur plus de la moitié nord de l'hémisphère boréal, a été l'objet d'un des plus remarquables travaux de botanique descriptive que nous connaissions. La *Flora rossica* de Ledebour (1841), — c'est le livre dont nous parlons, — forme 4 volumes in-8°, sans figures, mais où toutes les espèces décrites ont été l'objet d'un soin de critique, d'une exactitude de diagnose et de recherches d'identification des plus remarquables.

Les succès obtenus par les hommes que nous avons cités, sans parler d'autres voyageurs, comme Falk, Georges, Marshall, dont la renommée a été moindre, et la perspective de nouvelles découvertes que les con-

quêtes de la Russie en Asie devaient provoquer, firent naître de nouveaux naturalistes explorateurs. A leur tête. se placent MM. Turczaninoff, Lehmann, Schrenk, Ruprecht, Borczow, et plus près de nous MM. de Benege, Maack, et M. Maximowicz.

Quelques-uns de ces savants dominent leurs confrères par la richesse de leurs récoltes botaniques. Ils ont doté nos jardins d'un nombre déjà grand de bonnes plantes, très-rustiques, et précieuses pour notre flore de plein air. D'autres espèces nombreuses sont encore au jardin botanique de Saint-Pétersbourg, d'où elles se répandront successivement dans les cultures européennes (voy. page 61). Mon savant ami, Ed. Morren, professeur de botanique à l'université de Liége, a publié sur ces voyageurs une notice relatant rapidement leurs travaux et que je crois devoir lui emprunter.

« Turczaninoff, après avoir herborisé sur les bords du Baïkal, en Sibérie, a publié une excellente flore de ces régions (*Flora Baïkalensi-Dahurica*). Al. Schrenk a exploré, en 1840-41 et 42, la vallée de Sounggari en Mandschourie, et il a rapporté à M. E. R. Trautvetter les matériaux d'un savant ouvrage, publié dans les bulletins de la Société des naturalistes de Moscou (*Enumeratio plantarum songoricarum*). Ruprecht s'est mis en route, en 1841, pour la Sibérie septentrionale, le Caucase, la Perse, etc. Il a envoyé à nos jardins le *Hedera romboïdea* , le *Lilium colchicum* et maintes autres plantes. En 1865, il a accompli une nouvelle exploration du Caucase. M. Borczow a parcouru, en 1850, les steppes Ouralo-Caspiennes, et il a pu notamment étudier sur place le *Narthex asa-fœtida*.

« M. R. Maack a fait des découvertes plus nombreuses

et plus belles, au point de vue des jardins, dans la vallée de l'Amour et dans les montagnes de l'Ussuri. Ses voyages ont eu lieu de 1854 à 1856. Ses plantes ont été décrites par MM. Ruprecht, Maximowicz et Regel. Nous mentionnerons le *Phellodendrum amurense* Rupr. ; le *Maackia amurensis* Rupr. ; le *Sedum Selskianum* Rgl. ; le *Deutzia parviflora* var. *Amurensis ;* le *Galatella Meyendorffii* Rgl. ; le *Mornochoria Gorsakowii* Rgl., du lac Kengka ; le *Delphinium Maackianum* Rgl., parmi les plus ornementales ; le *Vitis vinifera* L. var. *Amurensis* Kupr. ; et le *Gin-seng* des Chinois (*Panax quinquefolium* L. var. *Gin-seng*), parmi les plus intéressantes.

« Le voyage de Maximowicz jouit, par l'importance de ses résultats, d'une notoriété générale. Commencé en 1853, il a duré jusqu'en 1857. En traversant l'Asie et en suivant la région de l'Amour, Maximowicz a gagné le nord de la Chine et le Japon. Il a observé, décrit et envoyé une foule de belles plantes de ces contrées. Nous citerons parmi celles qui lui sont le plus personnelles : le *Daphne iozoensis* Maxim. ; le *Sedum Maximowiczii* Rgl. ; le *Spiræa amurensis* Maxim., des monts Bureja, près de l'Amour ; l'*Ardisia hortorum* Maxim., que l'on trouve dans tous les jardins du Japon ; l'*Heteropappus dicipiens* Maxim. ; l'*Eleutherococcus senticosus* Maxim. ; enfin le *Maximowiczia Sinensis* Rupr., qui rappellera toujours le souvenir de cette grande exploration.

« Nous pouvons mentionner encore les voyages de Karelin et Kirilow dans les steppes des Kirghis ; de de Bunge, dans le Khorassan et la Chine septentrionale (*Enumeratio plantarum Chinæ borealis*), où ce savant a découvert, par exemple, une charmante Cyrtandracée;

le *Dorcoceras hygrometrica*, retrouvée plus récemment par le R. P. David, et implantée dans nos serres. M. F. Schmidt, après avoir parcouru les rives de l'Amour et l'île Sachalin, a publié la Flore de cette région dans les Mémoires de l'Académie impériale de Saint-Pétersbourg. Les récoltes de M. Semenow (1857) ont été publiées par MM. Regel et F. de Herder (*Enum. plantar. in regione cis et transiliensibus a Cl. Semenowio collectarum*). Enfin, les explorations de M. Severtzow en Boukharie, de M. Tachkinte, » etc., etc.

Tels sont les principaux botanistes collecteurs qui ont illustré la Russie. On voit, par la rapide énumération qui précède, qu'ils ont recueilli une abondante moisson au profit de la science et des jardins. Mais si la gerbe est faite, le champ d'exploration est couvert encore de nombreux épis qu'il s'agit de recueillir. Nous avons vu à Saint-Pétersbourg des jeunes gens instruits qui prennent rang parmi les bons botanistes de leur temps, et qui continueront, nous en sommes convaincus, de porter haut le drapeau scientifique arboré par leurs devanciers.

XII

ÉTUDE STATISTIQUE DU CLIMAT ET DES PRODUITS

DE LA RUSSIE D'EUROPE.

J'ai dit quelques mots, en passant, dans le cours de ce livre, des productions agricoles et forestières propres aux régions de la Russie que j'ai traversées. Parler d'agriculture, à ce propos, d'un ton de professeur et d'économiste, eût été profondément ridicule à l'occasion d'une excursion d'un mois dans une contrée qu'il faudrait parcourir des années pour la connaître. Je m'en suis donc tenu, comme je l'ai annoncé, à la relation des faits recueillis au passage, mais toujours d'autorités compétentes. C'est aux paysans mêmes que j'ai demandé l'énoncé de ces systèmes de culture, aux maires de villages le système d'administration dont ils font partie, etc. Comme je l'ai annoncé, j'ai voulu me garder de faire un livre avec des livres et j'en suis resté à mes notes personnelles.

Pour une seule fois, cependant, je demande à me départir de cette règle, et c'est pour introduire dans mon travail quelques chiffres d'une exactitude qu'on ne pourra contester. Parler des ressources de la Russie et les vanter d'une manière vague, citer l'état misérable de l'agriculture de certaines parties et la richesse de certaines autres, c'est ne rien laisser de net à l'esprit du lecteur et ne servir en rien les hommes qui aiment à comparer d'après des données certaines.

Or le ministère des domaines de Russie a publié, l'année dernière, un *Atlas économique et statistique de la Russie d'Europe*, accompagné d'un travail explicatif des cartes teintées qui se rattachent aux diverses productions de cet empire. Malheureusement ce travail n'a pas été traduit en français, ce qui est à regretter pour nos économistes et nos agriculteurs. Je crois donc être utile à certains d'entre eux en mettant sous leurs yeux des extraits de cette œuvre remarquable, et en les mettant à même de préciser les chiffres qui se rapportent aux ressources agricoles et forestières de ce pays.

Traduire et reproduire de longs tableaux dans tous leurs détails serait sans doute allonger ces citations d'une manière fastidieuse et peu profitable. J'ai pris le parti de citer seulement les totaux qu'il importe de bien connaître, les moyennes qui fixent d'un trait dans l'esprit les proportions diverses comparées à nos chiffres pour les mêmes produits en Occident, et enfin les nombres extrêmes ou les régions les plus variées, si l'on veut se faire une idée claire des plus grandes différences.

Je ne résume point ces tableaux autrement et ne les accompagne que de rares réflexions. Ils formeraient sans doute l'objet d'un travail spécial et très-intéressant,

mais ces dissertations deviendraient vite légion. Mon rôle est plus humble ; la devise de ce livre, empruntée à Horace, aurait pu être doublée d'une autre que je ne dois point oublier et que Jules Janin a mise en tête de sa traduction du grand poëte : « Sans peser, sans rester. »

Ce sera donc très-sommairement que j'ajouterai à l'exposé des tableaux statistiques quelques mots d'explication ou des détails qui leur manquent et qui rentrent dans le sujet traité.

La grande loi développée par Alexandre de Humboldt sur la décroissance successive des moyennes de chaleur dans les régions tempérées, à mesure qu'on entre dans les continents et qu'on s'avance vers l'Est, reçoit par le tableau, page 230, une nouvelle confirmation. Ainsi la température de Tobolsk, en Sibérie, par 58°,12′ nord, est de + 0°,2′ ; donc inférieure à celle d'Arkhangel, sur la mer Blanche, qui est de + 0°,6′, sous 64°,32′. On sait que l'altitude produit un effet analogue dont le froid du mont Quinamsk au Caucase donne un exemple.

On remarquerait même de plus grandes différences encore en comparant les températures de diverses villes d'Europe très-éloignées et sous les mêmes latitudes.

Sans osciller plus loin que du 55e au 56e degré, on trouverait que les moyennes de température décroissent ainsi, sous les mêmes parallèles ou à peu près, entre les villes suivantes :

Édimbourg.	+ 6°,9	Kasan.	+ 2°,2
Copenhague. . . .	+ 6°,6	Ekathérinenbourg. .	+ 0°,4
Riga.	+ 4°,7	Barnaoul.	+ 0°,4
Vitebsk.	+ 3°,5	Irkoutsk.	+ 0°,4
Moscou.	+ 3°,4	Nertschinsk.	+ 0°,4

TEMPÉRATURES MOYENNES DE L'ANNÉE.

DÉSIGNATION des LIEUX.	LATITUDE — Nord.	TEMPÉRATURE MOYENNE. — Réaumur.	HAUTEUR ABSOLUE EN MÈTRES
Oust-Yansk	70°,55′	—13,0	—
Irkoutsk	65°,50′	— 0,4	382
Tobolsk	58°,12′	+ 0,2	108
Ekathérinenbourg	56°,48′	+ 0,6	251
Mont Quinanisk (Caucase)	42°,38′	+ 0,5	2362
Arkhangel	64°,32′	+ 0,6	—
Vologda	59°,14′	+ 2,0	137
Kasan	55°,47′	+ 2,2	85
Cronstadt	59°,59′	+ 2,7	—
Saint-Pétersbourg	59°,56′	+ 3,0	3
Nijni-Novgorod	56°,19′	+ 3,0	149
Moscou	55°, 45′	+ 3,4	168
Toula	54°,12′	+ 3,6	288
Pskoff	57°,49′	+ 3,8	—
Koursk	51°,44′	+ 4,0	213
Riga	56°,57′	+ 4.7	35
Grodno	53°,40′	+ 5,0	—
Vilna	54°,41′	+ 5,3	118
Kiev	50°,26′	+ 5,5	179
Varsovie	52°,13′	+ 5,9	131
Ekathérinoslav	48°,28′	+ 6,6	64
Astrakhan	46°,21′	+ 7,6	12
Odessa	46°,25′	+ 7,8	45
Sévastopol	44°,36′	+ 9,3	49
Tiflis	41°,41′	+10,3	457

On se tromperait fort en pensant que les températures moyennes des saisons correspondent aux moyennes de l'année. Elles offrent, au contraire, les plus grandes différences entre elles.

Ainsi, les lignes isothermes (ou d'égalité de température moyenne de l'année) descendent en Russie du nord au sud, faisant avec le méridien un angle d'environ 45°, à l'exception du sud de l'empire, où elles s'infléchissent brusquement dans le sens de l'équateur.

Les lignes isothères (égalité de température moyenne de l'été) suivent une direction opposée et forment des croix avec les premières. C'est ainsi que les étés sont égaux à Varsovie (52°,13′ lat.) et Viatka (58°,24′ lat.).

Enfin, les lignes isochimènes (égalité de température moyenne de l'hiver), au lieu d'être plus ou moins parallèles à l'équateur, le sont presque au méridien, ou du moins font avec lui un angle très-aigu. On en jugera en pensant que l'isochimène de Saint-Pétersbourg passe près de Smolensk, Koursk, Tzaritzine et Gouriev, sur les bords de la mer Caspienne, c'est-à-dire que l'hiver est identique sur une diagonale, ou mieux une double courbe, entre le 48e et le 62e degré.

La durée des saisons, dans de pareilles situations de moyennes climatologiques, doit être très-variable suivant la position des villes. Aussi voyons-nous les variations suivantes se produire, si nous comparons les saisons en Russie avec celles des différentes autres régions de l'Europe. Pour se rendre un compte exact de ces chiffres, il faut compter comme saison d'hiver celle où la moyenne température est au-dessous de 0; celle du printemps, de 0 à 12° Réaumur; été, au-dessus de 12° Réaumur; automne, de 12° Réaumur à 0.

	HIVER	PRINTEMPS	ÉTÉ	AUTOMNE
	jours	jours	jours	jours
Saint-Pétersbourg.	1[illegible]1 du 28 octobre au 28 mars.	71	66	77
Arkhangel. . . .	174	84	36	71
Irkoutsk.	224 du 14 sept. au 26 avril.	45	51	45
Dantzig	97	91	82	95
Berlin.	40	119	114	92
Vienne	67	103	99	96
Haarlem.	0	125	116	124
Paris.	0	117	131	117
Londres.	0	130	106	129

En examinant les températures moyennes de quelques villes, comme Saint-Pétersbourg, Moscou et autres, pour lesquelles j'ai cité des dépressions énormes de température pendant l'hiver, on pourrait s'étonner de voir les chiffres du froid aussi peu élevés. On a peine à croire qu'une ville où le thermomètre descend parfois au-dessous de — 40° ait une moyenne annuelle de plusieurs degrés au-dessus de zéro (exemple, Saint-Pétersbourg. Il faut considérer d'abord que les étés sont très-chauds dans le Nord et que leurs sommes de chaleur sont élevées à raison des longs jours où le soleil ne disparaît que quelques heures de l'horizon ; puis que l'hiver n'est pas aussi effrayant qu'on le penserait, et que le nombre des jours très-froids est restreint. Ainsi, la moyenne hivernale de Saint-Pétersbourg est de — 6°,1'.

La répartition des jours de pluie en Russie est moins variable. Du nord au sud, elle décroît d'une manière régulière, à peu d'exceptions près. Deux points ex-

trêmes, pris pour exemple, offrent un écart de 101 jours. Arkhangel compte 176 jours de pluie, et Astrakhan 75. On ne retrouve guère, dans ce tableau de décroissance vers l'équateur, qu'une région où une recrudescence assez forte de pluie se montre permanente. C'est le territoire compris entre Koursk et Kiev. J'avais déjà remarqué les effets de ce climat humide, et je les ai notés en parlant des prés submergés et de la prolongation dans la végétation annuelle des forêts (p. 191 et 204), sans me douter que la statistique s'accordait si bien avec l'apparence de la région.

Voici le relevé de la quantité de jours de pluie pour quelques villes russes :

Arkhangel	176	Ekathérinenbourg	101
Saint-Pétersbourg	96	Kasan	90
Orel	119	Odessa	92
Koursk	153	Simphéropol	91
Kiev	121	Astrakhan	75

La même proportion générale ne se montre point dans la quantité d'eau tombée en Russie. Ainsi, malgré le voisinage de la mer, il ne tombe pas plus d'eau à Saint-Pétersbourg qu'à Koursk, et moins à Riga qu'à Moscou. Cela dépend beaucoup de la direction des vents dominants, des circonstances orographiques, etc. ; toutes choses qui nous mèneraient loin si nous voulions les examiner. On peut cependant jeter les yeux sur la liste suivante, pour prendre idée des proportions de pluie tombée en diverses villes.

(Les quantités indiquées sont en millimètres.)

Cronstadt	0m,504	Riga	0m,602
Saint-Pétersbourg	0m,457	Moscou	0m,685

Orel.	0m,616	Odessa.	0m,351
Koursk	0m,452	Simphéropol	0m,376
Kiev	0m,395	Sévastopol.	0m,194
Ekathérinenbourg. .	0m,373	Astrakhan.	0m,179
Kasan.	0m,390		

Avec ces données présentes à l'esprit, sur les conditions météorologiques de la Russie d'Europe, on pourra suivre facilement la répartition des productions diverses de ce pays, et se rendre compte des circonstances où elles se développent. La population, les êtres végétaux et animaux, ont leur existence liée d'une façon très-intime aux conditions climatologiques.

DIVISION AGRICOLE DU SOL.

La sylviculture et l'agriculture se développent en Russie dans des conditions très-inégales, suivant le climat et la valeur du sol. Le tableau suivant indiquera quelles proportions énormes de terrains agricoles se montrent dans certains gouvernements, comme le pays des Cosaques du Don, alors qu'en Occident on se figure volontiers que le désert seul occupe ces régions. Dans d'autres régions, au contraire, on verra que les forêts, presque absentes du bassin du Don, occupent dans le gouvernement de Vologda, aménagées ou non, plus de la moitié du territoire, et, dans celui d'Arkhangel plus de trois cents fois la surface des terres et des prés.

(*N. B.* Les mesures ci-après sont données en déciatines. 1 déciatine = 1hect,0925).

GOUVERNEMENTS	TERRES ARABLES	PRÉS	FORÊTS	TERRES INCULTES, ETC.
Arkhangel.	84	124	30312	38431
Astrakhan.	231	980	140	19142
Vologda.	800	450	33470	1531
Pays des Cosaques du Don.	3609	8300	31	1413
Kiev.	2657	468	1155	379
Koursk	2797	396	400	579
Moscou	1200	300	1171	401
Nijni-Novgorod.	1800	280	2308	265
Orel.	2400	400	1001	579
Pskov.	1300	320	1977	426
Saint-Pétersbourg.	675	478	1820	1160
Tver.	1850	1288	1844	852
Toula.	2000	300	241	271
Kherson.	2955	2529	91	1009
Kharkov.	2300	1500	620	563

ORDRE DE QUELQUES GOUVERNEMENTS D'APRÈS LA SUPERFICIE DES TERRES ARABLES.

1 Toula (70 p. 100).
2 Koursk.
3 Voronéje.
5 Kiev.
12 Kharkov.
15 Kherson.
17 Kasan.
23 Moscou.
24 Nijni-Novgorod.
26 Bessarabie.
29 Pskov.
32 Saratow.
36 Koursk.
40 Saint-Pétersbourg.
44 Perm.
48 Astrakhan.
49 Arkhangel (0,1 p. 100).

C'est au centre même de la Russie (Toula), dans les terrains argilo-sablonneux qui précèdent de quelques verstes seulement vers le Sud les « terres noires » (*tcher-*

nozèmes) que se trouve la plus grande quantité de terres arables, par rapport à la superficie générale. A Arkhangel, qui vient au 49e et dernier rang, la quantité de ces terres est à peu près nulle.

ORDRE DES GOUVERNEMENTS D'APRÈS LA SUPERFICIE DES PRAIRIES.

1	Astrakhan.	18	Kharkov.
5	Saratov.	21	Smolensk.
6	Ekathérinoslav.	30	Voronéje.
7	Arkhangel.	31	Moscou.
10	Bessarabie.	32	Pskov.
11	Perm.	39	Kasan.
12	Kherson.	44	Orel.
14	Saint-Pétersbourg.	46	Toula.
15	Tver.	48	Koursk.
16	Koursk.	49	Vitebsk.

DENSITÉ DE LA POPULATION POUR 1 VERSTE CARRÉE DE SUPERFICIE.

Moscou	53,7	Livonie	23,1
Podolie	50,1	Wolhynie	22,6
Koursk	46,0	Kherson	21,0
Kiev	44,9	Ekathérinoslav	20,3
Toula	42,7	Pskov	18,7
Orel	36,9	Minsk	12,7
Kharkov	33,2	Tauride	11,3
Nijni-Novgorod	28,7	Perm	7,3
Tver	27,1	Don	6,8
Saint-Pétersbourg	26,9	Astrakhan	1,9
Vilna	24,7	Arkhangel	0,4

NOMBRE DE TÊTES DE BÉTAIL SUR 1 DÉCIATINE DE JACHÈRE.

Arkhangel.	5,3	Koursk.	1,3
Perm.	1,8	Pskov.	1,3
Saint-Pétersbourg. . . .	1,5	Kalouga.	1,1
Moscou.	1,5	Kasan.	1,1
Tver.	1,4	Toula.	0,9

RENDEMENT MOYEN DES RÉCOLTES EN TCHETVERTES POUR 1 DÉCIATINE DE TERRAIN.

1 tchetverte = 2 hectol., 0992.

	Blé d'hiver.	Blé d'été.
Courlande.	5,89	5,51
Podolie.	4,54	4,35
Kiev.	4,45	4,25
Mohilev.	2,31	2,46
oscou.	2,72	3,24

TRANSPORT DES CÉRÉALES PAR LE CHEMIN DE FER DE MOSCOU A SAINT-PÉTERSBOURG EN 1867.

Le nombre des espèces et variétés de céréales cultivées et transportées est de 12.

La totalité transportée est de 19,282,659 pouds, (le poud égal à 20 kilog.). Soit 385,653,180 kilog.

RÉCAPITULATION DU TRANSPORT DES CÉRÉALES A L'INTÉRIEUR EN 1867.

A. *Par eau.*

Système du Volga :

Bassin du Volga.	55,184,147	82,513,222 pouds.
— de l'Oka.	174,58,005	
— de Kama.	9,871,070	

Systèmes de : Duna du Nord, Don, Dniéper, Dniester, Vistule, Niémen, Duna de l'Ouest, Narova et Louga, Néva et quelques canaux de communication.		113,299,217

B. *Par chemin de fer.*

Pétersbourg-Moscou. . .	19,282,659	36,283,000
Pétersbourg-Varsovie-Riga.	7,000,000	
Odessa-Balta.	10,000,000	

C. *Par routes ordinaires.*

Régions de Kama, du Centre, du Nord, du Sud.	87,000,000
Total.	319,095,439 pouds.

Soit 6,381,908,780 kilogrammes.

EXPORTATION DES CÉRÉALES A L'ÉTRANGER.

La moyenne des exportations pour l'Europe, la Finlande et l'Asie, dans la période de 1857-1861, a été de 9,504,807 tchetvertes valant 60,601,770 roubles.

La moyenne de l'exportation pour les mêmes destinations, pendant la période de 1862-1866, a été de 9,877,248 tchetvertes valant 61,956,968 roubles.

En 1867, le total de l'exportation des céréales a été de 15,058,847 tchetvertes valant 93,978,052 roubles.

RÉPARTITION DES EXPORTATIONS PENDANT LES PÉRIODES 1857-61 ET 1862-66. (*Moyennes annuelles.*)

A. *Commerce d'Europe.*

	Tchetvertes.	Roubles.
De 1857 à 1861. . . .	9,080,608	58,505,057
De 1862 à 1866. . . .	9,183,676	57,463,718

B. *Commerce de Finlande.*

	Tchetvertes.	Roubles.
De 1857 à 1861. . . .	237,110	1,550,283
De 1862 à 1866. . . .	526,266	3,708,743

C. *Commerce d'Asie.*

De 1857 à 1861. . . .	187,089	548,430
De 1862 à 1866. . . .	171,306	784,507

Totaux généraux.

De 1857 à 1861. . . .	47,524,034	303,008,850
De 1862 à 1866. . . .	49,402,242	309,784,838

PRIX MOYEN D'UN TCHETVERTE DE GRAINS

En roubles et kopecks.

(Moyennes de 1857 à 1866).

		Roub. Kop.
Seigle. .	Saint-Pétersbourg.	6,26
	Riga.	6,32
	Odessa.	4,74
	Taganrog.	4,73
Froment.	Saint-Pétersbourg.	10,17
	Odessa.	8,24
	Taganrog.	8,02
Orge. . .	Riga.	5,62
	Odessa.	3,72
	Taganrog.	3,56
Avoine. .	Saint-Pétersbourg.	3,97
	Riga.	3,60
	Odessa.	3,45
	Taganrog.	3,46

PRIX MOYENS DU FROMENT.

En roubles et kopecks.

	Ports baltiques	Ports de la mer Noire.
1822-1834	De 5 r. 86 k. à 5 r. 71 k.	De 4 r. 26 k. à 4 r. 12 k.
1826-1857	De 5 r. 85 k. à 7 r. 0 k.	De 4 r. 75 k. à 5 r. 24 k.

PRIX MOYEN D'UN TCHETVERTE DE SEIGLE DANS DIVERS GOUVERNEMENTS.

	Roub. Kop.		Roub. Kop
Arkhangel.	6, 3	Orel.	3,55
Astrakhan.	3,76	Orenbourg.	1,93
Vilna.	4,91	Perm.	2,58
Ekathérinoslav	5,28	Podolie.	3,93
Kiev.	3,62	Saint-Pétersbourg. . .	6,19
Courlande.	6,68	Tver.	4,50
Koursk.	3,79	Toula.	3,57
Moscou.	4,61	Kharkov.	4,73
Minsk.	3,97	Kherson.	4,52

La production annuelle du lin, en Russie, égale 12 millions de pouds, soit 240 millions de kilogrammes.

La graine de la même plante, atteint un chiffre moyen annuel de 2 millions 1/2 de tchetvertes.

PRIX MOYEN D'UN BERKOVETZ DE LIN AUX PRINCIPAUX CENTRES DE COMMERCE.

(Le berkovetz est égal à 10 pouds ou 200 kilog.)

Saint-Pétersbourg.	1857. . . .	De 25	à 33	roubles.
	1864. . . .	24	38	d°
Riga..	1857. . . .	28	»	roub.
	1864. . . .	55	»	d°
Arkhangel. . . .	1857. . . .	33	»	roub.
	1864. . . .	79	»	d°

L'exportation totale du lin (matière textile et graine) a atteint, en 1867, 39,539,061 roubles.

La production totale du chanvre, en Russie, est de 6,000,000 de pouds ou 120,000,000 de kilogrammes.

La graine de la même plante atteint un chiffre moyen de 2,500,000 tchetvertes.

PRIX MOYEN DU CHANVRE PAR BERKOVETZ.

1832	Saint-Pétersbourg = 23 r. 36 k.	Riga = 23 r. 0 k.
1866	Saint-Pétersbourg = 31 r. 24 k.	Riga = 33 r. 47 k.

PRODUCTION DU SUCRE DE BETTERAVE.

Nombre de sucreries.

En 1860-1861 il y avait 427 sucreries en activité, consommant un total de 4,406,791 berkovetz de betteraves, et produisant 1,322,037 roubles.

En 1864-1865, la moyenne de production du sucre brut a été de 3,942,580 pouds (soit 78,851,600 kilogrammes).

Les gouvernements qui ont produit les plus grandes quantités sont :

Kiev,
Podolie,
Kharkov,
Tchernigoff.

En 1864, la superficie générale des plantations de betteraves était de 97,137 déciatines.

PRODUCTION DU TABAC DANS QUELQUES GOUVERNEMENTS EN 1865.

GOUVERNEMENTS	DÉCIATINES ET SAGÈNES.	POUDS DE FEUILLES DE TABAC.
	d. s.	
Poltava.	9425,1991	554,255
Tchernigoff.	9287,1206	600,218
Samara.	7116,7542	362,350
Bessarabie.	2110,2202	100,999
Cosaques du Don.	1,755	108

28 gouvernements sont consacrés à la culture du tabac; le gouvernement de Poltava est le premier, et celui des Cosaques du Don le 28e et dernier.

EXPORTATION ET IMPORTATION DU TABAC.

EXPORTATION			IMPORTATION		
ANNÉES	POUDS	ROUBLES	ANNÉES	POUDS	ROUBLES
1857	260,332	1,065,476	1857	76,675	1,639,297
1867	67,192	203,078	1867	145,233	3,743,792

La production moyenne annuelle du vin, en Russie, est de 17,000 védros.

(1 védro égale 0,123 hectol.)

NOMBRE DU BÉTAIL.

GOUVERNEMENTS	PAR 100 HABITANTS			PAR 100 DÉCIATINES DE PRAIRIES.		
	CHEVAUX.	BÊTES A CORNES.	MOUTONS.	CHEVAUX.	BÊTES A CORNES.	TOTAL DES BESTIAUX de diverses sortes.
Arkhangel.	16	32	34	36	75	119
Perm.	40	36	45	32	30	67
Ekathérinoslav . . .	11	65	(230 mérinos)	4	11	18
Saint-Pétersbourg. .	11	16	7	28	40	70
Moscou.	17	17	20	91	96	199
Kiev.	6	25	33	28	112	167
Etc., etc.						

La valeur totale de l'exportation du bétail, en 1857-1866, a été de 366,222,182 roubles, dont la moyenne annuelle est de 36,622,218 roubles.

ÉTENDUE ET RÉPARTITION DES FORÊTS.

GOUVERNEMENTS	SUPERFICIE EN DÉCIATINES.	PROPORTION POUR 100 DE LA SUPERFICIE TOTALE.	PROPORTION POUR 100 APPARTENANT A L'ÉTAT.
du Nord. . . (3 gouv.).	73 402 000	85 pour 100	93 pour 100
de l'Est. . . . (3 —).	40 636 000	57 —	37 —
du Nord-Ouest (3 —).	10 400 000	55 —	15 —
baltiques . . (3 —).	3 197 000	37 —	14 —
de l'Ouest. . . (6 —).	9 480 000	34 —	25 —
de Sud-Ouest . (3 —).	4 777 000	29 —	19 —
du Mi-Volga. (5 —).	12 355 000	48 —	35 —
du Centre. . . (9 —).	10 834 000	30 —	22 —
Petite Russie et Sud-Est. . . (8 —).	6 419 000	12 —	37 —
du Sud. . . . (6 —).	1 218 000	2 —	24 —

La superficie totale des forêts de la Russie d'Europe est de 94,774,600 déciatines (103,641,250 hectares).

Sur ce total, la part de l'État est de 55 0/0, c'est-à-dire plus de la moitié.

EXPORTATION DES PRODUITS DE LA SYLVICULTURE.

Bois.

1857	248,685 roubles.	Ports de la mer Blanche.
1866	6,678,662 —	
1857	3,183,440 —	De la Baltique.
1866	5,627,690 —	
1857	1,155,359 —	De Saint-Pétersbourg.
1866	4,480 —	

1857	1,750,013	—	De Riga.
1866	3,388,032	—	
1857	16,702	—	Mers Noire et d'Azof.
1866	64,613	—	
1857	25,222,298	—	Frontière occidentale.
1866	8,323,065	—	

L'exportation totale des bois pour 1867 est égale à 10,650,753 roubles.

MOYENNE D'EXPORTATION TOTALE DE DEUX PÉRIODES. (Bois.)

1822-26 = 2,336,641 roubles.
1862-66 = 7,766,302 —

On l'a dit avec raison : rien n'est éloquent comme les chiffres. Savoir les lire avec fruit et en tirer des conclusions vaut mieux que d'écouter toutes les dissertations. Aussi, je me dispenserai de longs commentaires sur les tableaux qui précèdent, et qui portent avec eux leur enseignement pour tout observateur attentif.

Toutefois, je crois utile d'ajouter quelques détails non compris dans les tableaux synoptiques du texte russe. J'ai donné déjà des extraits qui s'y rapportent, résultant soit du rapprochement de certains chiffres que j'ai cités, soit de mes observations personnelles résumées d'une manière plus synthétique que dans le cours de cet ouvrage et exprimées ici en peu de mots.

La limite de la culture de l'orge, qui indique aussi celle de l'agriculture en général, est par le 66e degré de latitude nord environ. Cette ligne est plus septentrionale en Suède et en Norwége.

Le seigle est cultivé en Russie jusqu'au 65e degré, un peu au nord d'Arkhangel.

Le blé de printemps a pour ligne extrême le 61e degré environ.

La culture des melons et des pastèques, en plein air, ne dépasse pas le 53e degré, et suit, comme limite, une ligne qui passe par Kiev, Koursk, Samara et Orenbourg.

La vigne à vin ne mûrit plus ses fruits au-dessus du 49e degré.

Le maïs en plein champ ne vient plus au nord de cette dernière latitude.

La région dite des terres noires (tchernozèmes), dont j'ai relaté la fertilité prodigieuse, est comprise entre la Gallicie autrichienne, la mer Noire, le sud du Volga, les premiers contre-forts sud des monts Oural, la Russie centrale jusqu'au 55e degré environ, Riazan, Toula, Orel et Kiev vers le Sud.

Des terrains d'argile rouge et de sable coupent çà et là cette région d'alluvions profondes.

La plupart des terrains de la Russie centrale et septentrionale, à l'exception des marais et des tourbières, sont sablo-argileux. Les marais et les terrains nommés *toundres* occupent de vastes espaces au Nord. La plupart sont couverts de gazons courts, de Vacciniées, ou de forêts à sol humide pendant l'été. Entre le Volga et le Don, au Sud, ces terrains sont limoneux et contiennent du muriate de soude.

Les terrains pierreux sont rares en Russie ; on y rencontre toutefois, en gros fragments, des roches primitives (notamment vers le Nord) roulées à l'époque du *diluvium* ou apportées par les glaciers qui les ont déposées sur le sol après s'être liquéfiés.

Les régions où les gisements de pierre sont le plus abondants (je ne parle pas des montagnes de l'Oural et du Caucase) sont les environs de Tver, Réval, les lacs au nord de Pétersbourg, le Volga près de Kasan, les vallées du Don et de ses affluents, Ekathérinoslav, et le sud de la Crimée. Dans les autres districts on fait souvent des centaines de lieues sans rencontrer un caillou gros comme une noix.

Dans le Nord, les systèmes d'assolement sont libres, sans règle ; la jachère y prédomine trop souvent.

Toute la Russie centrale et occidentale entre les 49e et 58e degrés lat. nord environ est soumise à l'assolement triennal (ou *trockpolné*) dont j'ai parlé.

La culture vraiment intensive des céréales est groupée au Centre, autour de Kalouga, Riazan, Tambow, Voronèje, Koursk, Orel, Toula, Tchernigoff; et au Sud, auprès de Kiev, Jitomir, et Kamenetz-Podolsk. La superficie des bonnes terres arables de ces districts est de 50 à 70 pour 100 de la totalité.

Les plus mauvaises contrées pour les mêmes produits sont : au nord de Vologda, tous les flancs des monts Oural jusqu'à plus de 400 verstes dans les terres à l'ouest, et la région qui entoure le sud du Volga et du fleuve Oural.

Le rendement des céréales ne suit point exactement le degré de fertilité du sol. Il est de 6 à 8 pour 1 dans la région moyenne du Volga, à Odessa et Ekathérinoslav, et entre Réval, Pskov et Riga; de 4 à 6 pour 1 dans l'est, l'Ukraine, la Podolie, le Don, la Crimée, etc.; de 3 à 4 sur les bords de la mer Blanche, et de 2 1/2 à 3 1/2 de Pétersbourg à Moscou, au nord-est, et entre Tver, Novgorod, Smolensk et Pskov.

On a déjà dû remarquer que le prix des grains augmente de beaucoup auprès des grands centres de départ, comme Pétersbourg, Odessa, Riga. Il est aussi très-élevé à Arkhangel, dans les environs de la mer Blanche et de l'océan Glacial; mais il est permis de croire qu'il y a une autre raison que le simple agiotage pour ce taux anormal : c'est la rareté des récoltes et leur insuffisance pour l'alimentation des habitants, si peu nombreux qu'ils soient dans ces régions. Ces prix atteignent là de 5 roubles à 6 roubles 1/2 d'argent par tchetverte (180 kilogrammes).

Dans le centre de la Russie, la Podolie, le sud du Don et du Volga, les prix moyens oscillent entre 3 1/2 et 5 roubles.

A Kiev, Koursk et Voronèje, ils sont de 3 à 3 roubles 1/2, et atteignent à peine 2 roubles 1/2 au sud-est entre le Volga et l'Oural.

C'est auprès de Pskov que se trouve le centre de production du lin; ensuite elle diminue d'intensité entre Riga et Vitebsk, également près de Kostroma jusqu'à Nijni-Novgorod, et arrive au minimum près de la Dwina du nord, et le sud de Riga jusqu'à Vilna et Minsk.

Comme plante oléagineuse, le lin est surtout cultivé dans le Sud, entre Odessa, Poltava, Saratov et Taganrog.

Le chanvre est abondant autour d'Orel, Koursk, Smolensk, Kalouga, et il s'étend, en donnant de moindres profits, jusqu'à Riazan, Tchernigoff, Mohilev, Vitebsk, et même près de Moscou.

Auprès de Kiev, un peu au nord, et surtout au sud-ouest de cette ville, se concentre la production de la betterave à sucre. Au Nord-Est, elle occupe de plus vastes surfaces, mais son rendement est moindre. Son

aire de dispersion forme un triangle entre Kamenetz-Podolsk, Poltava, Kharkow, Tambow, Toula, Tchernigoff et Jitomir.

C'est également dans cette région que se trouvent les champs de tabac, mais séparés par petites agglomérations de population et non répandus çà et là sur toute la région. Toutefois, c'est auprès de Saratov, des bords du Don, de Toula, entre Tchernigoff et Poltava, d'Odessa en remontant vers le nord-ouest, dans la Crimée méridionale et au nord de la mer d'Azov, que sont les principaux centres de culture de cette plante.

Les vignobles occupent quatre points seulement du territoire, trop peu étendus si l'on songe aux ressources que le précieux arbuste donnerait dans toute la Russie méridionale. J'ai dit plus haut mon sentiment à cet égard. D'Odessa à Kamenetz-Podolsk, sur la côte sud de Crimée, de Sévastopol à Théodosie, de Novo-Cherkask à Nijne-Tchirskaïa; enfin aux bouches du Volga, près d'Astrakhan, la vigne donne de très-beaux produits, qu'il ne tiendrait qu'aux particuliers de centupler, si l'initiative les poussait, ou si le gouvernement galvanisait la timidité et l'incurie du grand nombre des propriétaires.

On s'est rendu compte, d'après l'inspection des tableaux, de la distribution des bêtes à cornes en Russie. Tout le Sud est favorisé sous ce rapport. Aux bords de la mer Noire, de la mer d'Azov, toute la région du Don et du bas Oural, la proportion de ce bétail est de 50 à 100 pour 100 habitants. Elle est de 30 à 40 à l'Ouest, de Varsovie à Moscou, Riga et Pétersbourg; mais elle décroît vers le Nord, et au Centre même (Moscou, Orel, Toula) elle n'atteint pas 20 pour 100. On voit, par ce

que le Sud possède déjà de bétail, ce qu'il y a d'avenir dans ces régions pour l'exportation, maintenant que la Méditerranée, doublement ouverte par l'isthme de Suez, offrira de si précieux débouchés au commerce européen.

L'élève du cheval a son quartier général dans les steppes de l'Est et du Sud-Est. La proportion dépasse 40 pour 100 habitants. Très-développée encore autour de Tambow, puis dans le bassin du Don, dans la Russie centrale, de Riazan à Toula, Koursk et Smolensk, où elle atteint 30 pour 100, cette proportion tombe à 20 pour 100 vers le Sud. L'extrême Nord est même supérieur, sous ce rapport, à cette dernière région.

Le commerce des bêtes à laine se concentre surtout autour de Kharkov et d'Ekathérinoslav. De cette ville à la Crimée, le nombre des brebis à laine fine, notamment des mérinos qui ont donné de si beaux résultats, est de plus de 200 pour 100 habitants. Au nord d'Odessa, jusqu'à l'Ukraine, il est de 100 à 200 ; de 10 à 20 dans les bassins du Don et du Volga et leurs environs ; et d'un peu plus dans le voisinage de la Gallicie et de la Pologne.

L'élève des mérinos, que nombre de propriétaires russes, amis de la vie rurale (je citerai entre autres le comte Orloff, qui a organisé dans le midi de la Russie des fermes modèles à la manière anglaise), développent de plus en plus, est probablement une source de fortune que les conditions exceptionnelles données par les pâturages russes augmenteront chaque jour. Je parle dans l'hypothèse où le traité de commerce qui tue aujourd'hui la production de la laine en France par la concurrence étrangère ne serait pas dénoncé. Je n'ai pas à

examiner ici ces conditions défavorables pour mon pays à un point de vue patriotique ; mais il y a évidemment un grand avenir pour les éleveurs de bêtes à laine dans les ressources offertes par les pâturages immenses de la Russie, surtout avec les variétés de brebis à laine fine qu'on y a introduites depuis quelques années et qui donnent déjà de remarquables résultats.

Ces notes de voyage s'arrêtent à Odessa et à la Crimée. J'avais l'intention de les continuer au retour pour la Turquie, la Hongrie et l'Allemagne du Sud, mais l'homme propose et... le télégraphe dispose. Il fallut rentrer à Paris en toute hâte.

D'ailleurs des paysages monotones et une agriculture peu avancée, en Turquie et dans les provinces danubiennes, ne m'ont offert qu'un médiocre intérêt. Ces immenses prairies du bas Danube ne produisent guère qu'un foin grossier et d'énormes roseaux parmi lesquels vous entrevoyez parfois les gros yeux étonnés d'un taureau sauvage, ferme sur ses jarrets pour regarder passer le bateau à vapeur du Lloyd autrichien.

Auprès de Galatz et de Bukharest, malgré le commerce développé de ces villes et la fertilité du sol environnant, vous ne trouverez comme arbres fruitiers que de rares Abricotiers, Amandiers et Cerisiers dont les produits sont vendus au détail par des Turcs ambulants. Quelle commotion politique, quelle réforme sociale arrachera donc les habitants de ces malheureux

pays à leur saleté, à leur paresse et à leur insouciance pour les richesses agricoles qui les entourent!

De Galatz en Hongrie, même spectacle. Puis les *Portes de fer* s'ouvrent majestueusement pour votre rentrée dans le foyer de la civilisation. Turn-Séverin, Orsova et les admirables montagnes qui se sont entr'ouvertes pour laisser passer le Danube dans une faille gigantesque; la forteresse de Péterwardein, Pesth et ses monuments, ses cloches ventrues, son beau pont et le château d'Ofen; la ville archiépiscopale de Gran; Presbourg, Vienne, Linz, Munich, Augsbourg, Stuttgart, Carlsruhe et Bade sont les principales étapes de ce retour à marches forcées, où le temps nous a manqué plus que les matériaux pour l'étude.

Mais à chaque jour suffit sa tâche. Nous espérons reprendre la nôtre en revenant sur ces belles régions, que nous avons revues plus récemment, et auxquelles un accès facile et des produits variés prêtent un intérêt plus vif qu'aux forêts et aux steppes de Russie.

NOTES ET ADDENDA

EXTRAITS DU JOURNAL DE SAINT-PÉTERSBOURG SUR L'EXPOSITION [1]

Opinions de la presse russe. — Opérations du jury. — Distribution des récompenses. — Discours et toasts.

I

(12 mai)

Hier dimanche, à dix heures du matin, un *Te Deum* a été chanté au manége Michel, et l'Exposition a été bénie. A l'issue de cette cérémonie religieuse, M. l'aide de camp général Greig, président de la Société d'horticulture, a adressé le discours suivant aux membres du jury de l'Exposition :

[1] Nous ajoutons, principalement pour nos amis et collègues présents à l'Exposition de Saint-Pétersbourg, ces extraits de la presse russe qui viennent corroborer et compléter nos notes et nos opinions sur cette remarquable solennité.

« Messieurs les membres du jury international,

« C'est pour la première fois que je vous vois réunis depuis que vous êtes en Russie et je saisis cette occasion pour vous souhaiter la bienvenue dans notre pays et pour vous remercier d'y être venus.

« Quand je regarde ce groupe imposant où la science est représentée d'une manière si brillante par tant de noms éminents, dont la renommée a depuis de longues années franchi nos frontières, je ne puis me défendre d'un sentiment d'humilité, — très-sincère, je vous assure, — car je ne me sens pas digne de présider à vos délibérations. Mais, puisque je suis investi de ce grand honneur, je m'efforcerai, dans les limites très-étroites de mes moyens, de remplir mes fonctions de manière à mériter au moins votre bienveillance, qui seule peut suppléer aux forces qui me manquent. Ce qui me soutient cependant, c'est la conviction que la responsabilité morale que je devrai partager avec vous en dernier lieu ne sera pas lourde à porter. L'immensité et la variété des connaissances, — fruits de longues et infatigables études, — que vous réunissez, me garantit que vous êtes juges compétents et votre haute honorabilité me donne l'assurance que vous serez juges impartiaux.

« Et maintenant, chers et honorés confrères, — permettez-moi de vous appeler ainsi, — commencez le travail que vous avez accepté avec un empressement dont la Société d'horticulture ne pourra jamais se montrer assez reconnaissante.

« Pour faciliter ce travail le jury est divisé en 20 groupes, correspondant à autant de sections de l'Exposition. Chaque groupe choisit son président et son secrétaire. Vous recevrez des bulletins où vous inscrirez

les noms de votre choix et vous chargerez l'un d'entre vous de dépouiller le scrutin en votre présence.

« En outre, des programmes détaillés vous seront distribués et vous y trouverez toutes les indications nécessaires.

« Un accident dont nous ne pouvons encore nous expliquer les causes est survenu en route à trois waggons remplis de plantes fort remarquables appartenant aux exposants dont les produits ont su depuis longtemps conquérir les premières places dans les collections botaniques et horticoles.

« Par déférence pour ces exposants, que nous tenons tous à honorer, et vu l'importance de leur contribution à l'Exposition, nous pensons ne pas les rendre responsable d'un retard occasionné par des circonstances indépendantes de leur volonté et nous prions les membres des groupes I, III, VI et VIII, de remettre leur vote final jusqu'à l'arrivée des objets attendus, que nous espérons recevoir d'un moment à l'autre.

« Le groupe XX se compose d'objets qui ne sont pas compris dans le programme général. Ce sont les objets hors concours. Nous mettons à la disposition de ce groupe 2 grandes médailles, 2 médailles moyennes et 6 petites médailles d'or, 15 grandes médailles, 10 moyennes et 8 petites médailles d'argent.

« Le nombre des médailles de bronze n'est pas limité et nous laissons à la disposition de tous les groupes d'en décerner tel nombre qu'ils jugeront nécessaire et convenable.

« Monsieur le secrétaire de la Société va donner lecture de la liste du jury international et de sa division en groupes. Je prierai les membres désignés de quitter

leur place à mesure que leurs noms seront prononcés et, quand leur groupe aura été constitué, de se diriger sur les indications des membres spéciaux, qui sont instruits de l'itinéraire à suivre vers les lieux où sont exposés les objets soumis à leur appréciation.

Quand vous aurez fini vos occupations, je vous inviterai à la séance générale où seront dressées les listes définitives des récompenses. »

II

(17 mai)

L'ouverture de l'Exposition internationale d'horticulture de Saint-Pétersbourg a eu lieu aujourd'hui lundi à une heure. Dès midi, de hauts dignitaires de l'empire, l'ambassadeur de France et les ministres étrangers accrédités à Saint-Pétersbourg, les exposants étrangers, les membres du congrès des botanistes et de la Société impériale d'horticulture de Saint-Pétersbourg et un grand nombre de dames se réunissaient dans le vaste bâtiment du manége Michel, où l'Exposition étale ses richesses dans un jardin improvisé d'une ordonnance parfaite et d'un pittoresque du meilleur goût.

Vers une heure, S. M. l'Empereur, accompagné de LL. AA. II. Mgr. le Césarévitch, grand-duc héritier, et Mgr le grand-duc Alexis Alexandrovitch, est arrivé à l'Exposition, à l'entrée de laquelle Sa Majesté et Leurs Altesses Impériales ont été reçues par S. Exc. M. l'aide de camp général Greig, président de la Société d'horticulture, entouré des membres de la commission directrice. Sa Majesté avait été précédée de quelques minutes

par LL. AA. II. Mgr. le grand-duc Constantin Constantinovitch, Mgr. le grand-duc Nicolas Constantinovitch, madame la grande-duchesse Catherine Michaïlovna et S. A. Grand-Ducale le duc Georges de Mecklembourg-Strélitz, i nsique par S. A. I. Mgr. le prince Pierre d'Oldenbourg.

La musique salua l'entrée de l'Empereur par l'hymne national russe, auquel répondirent les hourras et les vivats acclamant Sa Majesté.

Passant devant le groupe des exposants étrangers et des membres étrangers du congrès, qui étaient rangés en face des membres de la Société d'horticulture et des invités, Sa Majesté a commencé la visite de l'Exposition par la droite du manége.

L'Empereur, conduit par M. l'aide de camp général Greig et accompagné par les augustes membres de la famille impériale, — que suivaient les personnes invitées à assister à la solennité, a parcouru toutes les avenues de l'Exposition et visité dans tous ses détails l'immense collection. Plusieurs exposants ont eu l'honneur d'être présentés à Sa Majesté.

M. Regel, directeur du jardin botanique et vice-président de la Société d'horticulture, qui a donné à l'organisation de l'Exposition des soins aussi intelligents qu'assidus, a eu l'honneur d'indiquer à Sa Majesté les curiosités et les merveilles principales qu'elle renferme.

La visite impériale a duré environ trois quarts d'heure. A son départ comme à son arrivée, l'Empereur a été salué par l'hymne national et d'unanimes acclamations.

Immédiatement après, un public plus nombreux a été admis à pénétrer dans le manége et une foule élégante a rempli les allées, où n'ont cessé de circuler pendant toute l'après-midi de nombreux visiteurs.

Nous n'avons pas encore eu le temps d'examiner en détail tous les prodiges qui sont accumulés dans cette Exposition, brillant et pratique résumé de la science horticole en Europe. Après un rapide coup d'œil jeté sur l'ensemble nous nous bornerons à constater aujourd'hui que l'Exposition actuelle est la mieux réussie et la plus belle que l'on ait vue jusqu'ici à Saint-Pétersbourg. Si l'on tient compte surtout des difficultés présentées par le climat et par de longs transports, on ne saurait trop admirer le plein succès qui a couronné les efforts de la Société russe d'horticulture. Il faut accorder un juste tribut d'éloges à nos horticulteurs, grâce à qui la Russie est largement et dignement représentée, et remercier de leur empressement à répondre à l'appel qui leur a été adressé, les étrangers dont le concours a été beaucoup plus considérable qu'on ne croyait pouvoir espérer. Il n'y a pas, croyons-nous, de pays européen qui soit sans représentants à cette Exposition; l'un de ceux qui ne comptent point parmi les plus populeux, mais où l'horticulture est aussi florissante que d'autres industries qui sont sa gloire et sa richesse, la Belgique, est représentée par 52 noms sur les listes des membres du congrès et des exposants.

Disons encore que sous le rapport du groupement des plantes et de l'ornementation, il était impossible de faire mieux et d'employer avec plus de goût les ressources dont on disposait. Les massifs de verdure et de fleurs, les rochers factices, les eaux vives, traversées par d'élégants ponts rustiques, sont distribués avec un art exquis et concourent à produire le meilleur effet d'ensemble.

Vue du kiosque pittoresque qui s'élève au centre ou

de la grotte qui domine l'éminence du fond, la salle offre un coup d'œil vraiment féerique. Les serres chaudes, l'annexe, où sont exposés l'outillage et les accessoires de l'horticulture, ont été également installées avec beaucoup de soin et ne sont pas les parties les moins intéressantes de l'Exposition.

C'est miracle que tout ait été prêt et si bien prêt à l'heure fixée. Une partie des envois de l'étranger n'est arrivée, en effet — par suite de retards survenus en Prusse aux transports, — qu'hier dimanche dans la journée et les exposants belges notamment ont passé la nuit à l'œuvre pour arriver à mettre en leur place, après les avoir soigneusement déballés, les rares produits de M. Linden. On a pu voir le curieux spectacle de riches propriétaires se chargeant à l'envi d'une besogne fatigante et délicate, travaillant avec les ouvriers et comme les ouvriers et s'entr'aidant avec la plus affectueuse cordialité. Bref la fin a couronné l'œuvre et l'Exposition s'est ouverte aujourd'hui aussi riche, aussi fraîche, aussi élégante qu'on la pouvait souhaiter. — Le jury n'a pas encore pu terminer ses opérations. Sa tâche est laborieuse : nous en ferons connaître le résultat dès qu'elle sera achevée.

III

(25 mai)

Le jury, qui s'est encore réuni aujourd'hui jeudi, au matin, n'a pas encore pu terminer ses travaux. C'est demain seulement qu'il espère arriver à arrêter toutes ses décisions.

Hier, mercredi, les délégués officiels des divers gouvernements, les exposants et les autres visiteurs étrangers sont partis de Saint-Pétersbourg à dix heures du matin pour aller visiter le domaine impérial de Tzarskoé-Sélo. Arrivés à la station de la résidence actuelle de Sa Majesté, ils y ont trouvé des équipages de la cour et, sous la conduite d'un des dignitaires du palais, ils ont parcouru successivement les magnifiques jardins, admiré la collection des embarcations de tous les pays, le musée des armures, etc. Invités ensuite à voir l'intérieur du palais, quand ils eurent parcouru quelques salles, leur promenade fut interrompue.

Leurs Majestés Impériales daignèrent les admettre en leur auguste présence, voulurent bien se faire présenter les délégués des gouvernements étrangers et s'entretinrent gracieusement avec eux.

S. M. l'Empereur indiqua même ensuite, sur divers points, à ses hôtes, plusieurs des souvenirs et des curiosités de cette résidence.

Quand il eut pris congé d'eux, à l'un des perrons, d'enthousiastes acclamations saluèrent le Souverain.

Bientôt après, un dîner réunissait tous les délégués, exposants et visiteurs; les honneurs furent faits par le prince Galytsine, chargé des fonctions de maréchal de la cour. — M. l'aide de camp général Zélénoï, ministre des domaines, et M. l'aide de camp général Greig, président de la Société d'horticulture de Russie, y prirent également place, ainsi que les membres de la commission directrice de l'Exposition.

Le déjeuner terminé, la promenade fut reprise. A cinq heures et quart les excursionnistes retournaient à Saint-Pétersbourg, ravis de leur journée.

A six heures et demie une partie d'entre eux se retrouvaient à un dîner donné aux délégués du gouvernement belge et aux principaux exposants de Belgique par M. le comte Errembault de Dudzeele.

Aujourd'hui jeudi, après une longue délibération du jury, délégués, exposants et visiteurs de tous les pays se rassemblaient sur le quai devant le jardin d'Hiver et s'embarquaient pour aller visiter, aux îles, les serres de M. Gromoff, celles de M. Outine et celles du jardin botanique. M. Gromoff, prévenu de leur visite, avait fait préparer une magnifique collation; M. Outine, averti au dernier moment, ne faillit point pour cela aux aimables devoirs de l'hospitalité et la journée se termina par un dernier repas préparé au jardin botanique par M. Regel, directeur de cet établissement et vice-président de l'Exposition. Chacun connaît à Saint-Pétersbourg les trois temples consacrés au culte de l'horticulture que nous venons de signaler; jamais leurs mérites n'ont été appréciés par des admirateurs plus compétents. Ou nous nous trompons fort, ou bien c'est aux richesses des serres de M. Outine et à l'entretien si parfait de celles-ci que la palme est restée.

Ce soir, pour varier leur plaisir et se conformer à la devise *Utile dulci*, les savants promeneurs se sont rendus à la deuxième séance du congrès, dont nous parlerons demain.

IV

(23 mai)

Le jury de l'Exposition d'horticulture n'a pas encore

rédigé complétement à l'heure où nous écrivons les procès-verbaux de ses décisions; mais nous pouvons annoncer que « *la médaille d'or donnée par Sa Majeste l'Empereur à l'exposant étranger qui aura le plus contribué à la beauté et à l'embellissement de l'Exposition* » a été décernée à M. J. Linden, le savant botaniste belge qui est directeur honoraire du jardin royal de zoologie à Bruxelles, et que « *la médaille d'or, donnée par l'impératrice à l'exposant russe qui aura le plus contribue à la beauté et à l'embellissement de l'exposition* » l'a été à M. Lorgus, jardinier de M. le général Dournovo.

V

(24 mai)

Hier dimanche, à 6 heures, la Société d'horticulture de Russie a offert, dans les salons de l'hôtel Demouth, un grand banquet aux délégués des gouvernements étrangers, aux exposants et aux visiteurs étrangers à l'exposition internationale organisée par ses soins. Plus de deux cents convives se sont assis aux longues tables qui formaient dans la vaste salle *des réunions* un immense parallélogramme dont chaque côté avait deux rangs de couverts. S. Exc. M. le général Greig, président de la Société d'horticulture de Russie, avait en face de lui le vice-président M. Regel et, à ses côtés, des délégués et les principaux exposants étrangers.

Quand le dîner eut été servi avec la célérité qui distingue le restaurant Auguste, — qui a justifié une fois de plus sa réputation culinaire par l'exécution parfaite

d'un menu excellent, — les toasts commencèrent et leur série se prolongea fort avant dans la soirée. Le premier fut porté par M. le docteur Ed. Fenzl, de Vienne, délégué autrichien, à LL. MM. l'Empereur et l'Impératrice. Quand les hourras, accompagnés de l'air national russe, eurent longuement salué ce toast, le même orateur en porta un second à LL. AA. II. le grand-duc héritier et Mme la grande-duchesse Césarevna. De nouveaux bravos éclatèrent; puis l'assemblée porta également la santé de tous les membres de la famille impériale.

Le président, aide de camp général Greig, proposa ensuite un toast aux souverains et chefs de gouvernements étrangers qui ont envoyé des représentants à l'Exposition et au congrès; puis, — lorsque les acclamations dont la partie russe de la réunion principalement salua ce toast, eurent cessé, — M. Linden, délégué du gouvernement belge, directeur honoraire du jardin zoologique de Bruxelles et lauréat principal de l'Exposition, porta la santé de S. A. I. Mgr le grand-duc Nicolas Nicolaïévitch, le bienveillant et actif protecteur de la Société d'horticulture. Le président du banquet ajouta quelques paroles bien senties d'une vive reconnaissance pour l'auguste protecteur de la Société et les acclamations qui avaient suivi celles de M. Linden éclatèrent avec un retentissement plus vigoureux encore.

De même les bravos saluèrent le toast porté ensuite par M. Linden à M. l'aide de camp général Greig, dont depuis leur arrivée en Russie les visiteurs étrangers ont pu chaque jour apprécier la bonne grâce cordiale et le dévouement absolu à l'œuvre que la Société d'horticulture de Russie a entreprise. Voici à peu près la réponse du lieutenant général Greig :

« Je ne sais vraiment comment vous remercier, messieurs, de la manière dont vous avez accueilli le toast qui vient de vous être proposé. Si j'ai un mérite à faire valoir à vos yeux, c'est celui d'aimer l'Horticulture, de l'aimer avec ardeur et de lui consacrer une grande partie de mes loisirs. Mais là est mon seul mérite, et je n'en ai pas d'autres.

Quant au succès auquel on vient de faire allusion avec tant d'obligeance, nous le devons d'abord et avant tout à la haute et auguste protection de S. M. l'Empereur, à l'intérêt tout particulier qui lui a été si gracieusement témoigné par S. M. l'Impératrice et les membres de la famille impériale, qui ont voulu attacher leurs noms aux premières récompenses de l'Exposition. Ce succès, nous le devons à la sollicitude du protecteur de la Société, Mgr le grand-duc Nicolas, dont nous ne pouvons assez regretter l'absence dans un pareil moment. Nous le devons à M. le ministre des domaines de l'empire, que j'avais espéré voir ici aujourd'hui à côté de moi et qui vient à l'instant de m'écrire qu'une indisposition subite l'empêche, à son grand regret, d'assister à notre banquet. Nous devons beaucoup aussi à ses collègues M. le chancelier de l'empire, MM. les ministres des finances, de la maison de l'Empereur, de la marine et des voies de communication, qui ont accueilli toutes nos demandes, — et elles étaient grandes parfois, — avec une bienveillance extrême. Nous devons ce succès aux gouvernements et sociétés savantes qui vous ont délégués et qui ont mis tant de courtoisie et d'empressement à s'associer à notre œuvre. Nous le devons à l'assistance amicale des administrations de nos voies ferrées, dont la plus considérable est représentée ici

par son honorable président. Nous le devons au sympathique accueil que nos vœux ont rencontré de toutes parts. Nous le devons enfin à vous, messieurs, à votre concours puissant, à votre coopération fraternelle, à vous qui avez avez quitté familles, maisons, affaires, pour venir orner notre Exposition des plus belles production de vos serres, orner notre congrès des plus beaux noms de la science. C'est en votre honneur, messieurs, que je lève le verre maintenant et je porte un toast à *MM. les délégués des gouvernements et des sociétés, à MM. les exposants et à MM. les membres du congrès*. Hourras ! (Hourras prolongés.)

« Ce toast que je viens de proposer ne serait pas complet si je ne me hâtais d'y joindre un autre. C'est celui aux universités et sociétés savantes de la Russie, qui ont envoyé des représentants à l'Exposition et au congrès et je profite de cette occasion pour leur réitérer la prière d'être auprès des institutions qui les ont délégués les interprètes de notre sincère et profonde reconnaissance. »

Après ce toast, dont nous ne donnons qu'une imparfaite esquisse, mais qui, d'un bout à l'autre, était empreint d'un esprit charmant et de l'*humour* le plus original, quand les applaudissements se furent calmés, on entendit le comte Grégoire Strogonoff, président de la Grande Société des chemins de fer russes, qui, après avoir remercié l'assistance et avoir promis la coopération de cette Société à toutes les entreprises qui auraient pour but le progrès des sciences, de l'industrie ou des arts, a invité les convives à boire au développement des relations internationales.

Notons encore les bravos qui saluèrent ce toast, puis,

citons celui de M. le sénateur belge Cannart d'Hamale, qui a parfaitement exprimé la pensée de tous les étrangers présents à la fête, ainsi que l'ont prouvé leurs acclamations pour ainsi dire interminables. M. Cannart d'Hamale, — qui a l'honneur d'avoir été l'éminent promoteur des congrès et des expositions horticoles en Belgique, — s'est exprimé ainsi :

Excellence, messieurs,

« Interprète des sentiments de l'assemblée tout entière, — j'ai l'honneur de proposer un toast de reconnaissance et d'affectueuse estime à la Société d'horticulture de Russie et à son honorable président, S. Exc. le lieutenant général Greig.

« En nous rendant à l'invitation de la Société d'horticulture de Russie, — nous nous laissions entraîner par le désir de serrer les mains de confrères et d'amis dont nous connaissions les qualités et les mérites et d'admirer les splendeurs d'un grand empire encore trop peu connu en Occident. — Notre attente a été surpassée. — La modestie de l'empire russe égale sa puissance ; — nous avons vu l'accumulation de richesses horticoles, scientifiques et artistiques la plus grande qui soit au monde, — et nous avons trouvé une nation dont les progrès et la civilisation ne le cèdent à aucune. Jamais et nulle part, la science et l'art de l'horticulture n'ont été accueillis avec plus de distinction que par S. M. l'Empereur — par son auguste famille — par la Société d'horticulture de Russie et par les personnages les plus éminents de ce grand empire.

« Honneur donc à la Société d'horticulture de Russie — et que tous les peuples ici représentés unissent leur

voix à la mienne pour l'acclamer avec chaleur, dans la personne de son digne et honorable président, S. Exc. le lieutenant général Greig. »

Ce toast applaudi, comme nous l'avons indiqué, la réunion entendit M. Krelage, délégué néerlandais, porter la santé de M. Regel. A peine cet orateur s'était-il assis que M. le lieutenant général Greig se levait de nouveau, à son tour, et complétait avec un chaleureux entraînement le toast de M. Krelage par l'improvisation suivante, que nous reproduisons imparfaitement sans doute d'après des notes rapides et incomplètes :

« En prenant la parole maintenant, je crains fort que je ne me rende coupable d'une grande irrégularité et que je ne manque aux convenances internationales, car je veux faire l'éloge d'un compatriote. Mais je ne puis résister au désir de compléter par quelques mots les éloquentes paroles de l'honorable représentant des Pays-Bas. Vous connaissez notre vice-président, comme homme de science, et M. Krelage vient tout à l'heure de vous parler de la place éminente qu'il occupe parmi les savants européens. Mais ce que vous ne savez pas tous, messieurs, et ce que je tiens à vous apprendre à cette fête de l'Exposition et du congrès, c'est que l'idée première de cette Exposition et de ce congrès lui appartient. (Bravos prolongés.) Et quand, messieurs, il est venu en parler à la Société, on l'a, — je vous dois cet aveu, — on l'a traité de fou. (Rires.) Il ne s'est pas laissé décourager pour cela, comme il ne se laisse décourager par rien, et il avait raison, car tous les hommes qui ont été les premiers à rêver les grandes choses ont toujours été traités de fous. (Bravos.) Ne se laissant pas intimider par une opposition presque unanime, il l'a combattue et il

l'a vaincue. Non content d'avoir l'honneur de l'idée, il a voulu aussi avoir l'honneur de l'exécution. Il s'est mis à l'œuvre avec une fougue et une persévérance vraiment prodigieuses. Il a entamé une correspondance avec le monde entier. Il écrivait des milliers de lettres dans toutes les langues, — dans toutes les langues qu'il connaît, aussi bien que que dans toutes celles qu'il ne connaît pas. (Vive hilarité.) Ceci ne lui a pas suffi. Il s'est fait membre de toutes les commissions organisatrices de l'Exposition et du congrès; il a présidé à tout, depuis la forme des billets d'entrée jusqu'aux questions scientifiques qui devaient être traitées au congrès. C'est lui qui a fait les plans de l'Exposition; c'est lui encore qui les a exécutés dans les moindres détails et je puis dire que pas un clou n'a été enfoncé, pas un groupe disposé, pas une fleur placée autrement que sous sa direction immédiate. Depuis un mois, il passait ses jours et ses nuits au manége et cependant il trouvait le temps, — comment faisait-il, je n'en sais rien, — il trouvait le temps, dis-je, de vaquer à ses affaires du jardin botanique et de continuer sa correspondance scientifique, qui, comme vous le savez, est immense. Enfin, à force de ne plus manger, il est arrivé, aux derniers jours qui ont précédé l'ouverture de l'Exposition, à ne voir et à n'entendre personne. On le saluait, — il se détournait; on lui parlait, — il ne répondait pas et il continuait à enfoncer des clous et à placer les plantes. (Hilarité.) Ceux qui ne le connaissaient pas le prenaient pour un impertinent — et vous le savez maintenant — c'est le meilleur et le plus aimable des hommes. Moi-même, messieurs, j'ai failli être victime de cet état d'esprit exceptionnel. Il s'agissait d'une disposition importante,

qui ne pouvait être prise sans des renseignements que lui seul possédait. Plusieurs de mes collègues, après d'inutiles efforts pour se faire entendre, sont venus à moi. « Il ne nous écoute pas, » me dirent-ils, « allez-y, au nom du ciel, vous, il vous écoutera. » Je me suis bravement approché de lui, mais ma question resta sans réponse ; je la lui répétai, mais sans plus de succès ; seulement il m'examina avec beaucoup d'attention et au moment où j'allais répéter ma question une troisième fois, je m'aperçus avec ébahissement qu'il me prenait pour un bout de rocher, car il dit séance tenante, au jardinier qui l'accompagnait et qui exécutait ponctuellement ses ordres, il lui dit, en indiquant d'un geste ondulé ma tête et mes épaules — d'y placer des fougères. (Grande hilarité.) Il prétendait que cela ferait très-bien. (Hilarité prolongée).

« Mais, et maintenant je vous parle sérieusement, messieurs, ce n'est pas tout que d'avoir eu l'idée et d'avoir mené à bonne fin l'organisation de l'Exposition et du congrès. L'idée de la fondation de notre Société même lui appartient également ; c'est lui qui est son vice-président depuis le jour où elle s'est constituée. Les présidents ont changé, les membres ont changé, tout a changé, mais le docteur Regel ne change pas et le voilà encore à son poste, toujours vaillant, toujours actif, toujours infatigable. Tel est, messieurs, cet homme vraiment extraordinaire que vous avez du reste su apprécier depuis l'ouverture de l'Exposition. Comme président de la Société d'horticulture de Russie, je sais plus que personne ce que l'horticulture en général et notre Société en particulier lui doivent et je n'ai pu m'abstenir de lui

rendre devant vous ce juste tribut de mon hommage et de mon admiration. »

Cet éloge de M. Regel, dit avec une verve de conviction des plus entraînantes, a été applaudi du même cœur par les assistants et la réponse de l'honorable vice-président l'a été de même.

Mais il faut couper court aux détails : — dire tous les toasts portés en russe, en français, en anglais et en allemand, de huit heures du soir à dix heures, ce serait trop long, — et d'ailleurs, si intéressant que puissent être pour les savants les travaux des courageux explorateurs de la science, partis de Russie pour aller interroger la flore de l'Amérique, de l'Asie et de l'Afrique, si nous suivions M. le docteur Morren dans l'éloge qu'il en a fait, nous nous exposerions sans doute à des oublis regrettables de noms. Arrêtons-nous donc, — quand nous aurons noté un toast de M. Murray, délégué anglais « *à la Russie* », toast marqué par ces paroles « les cœurs russes sont comme le climat russe, froids pour leurs ennemis et chauds pour leurs amis ; » — arrêtons-nous après avoir noté encore que l'on a bu aux présidents des séances du congrès et aux lauréats de l'Exposition ; — arrêtons-nous après avoir rendu hommage à la persistance des nombreux orateurs qui n'ont pas voulu se séparer de leur auditoire avant d'avoir dit ce qu'ils voulaient dire, et qui tous l'ont très-bien dit.

VI

(27 mai)

La distribution des récompenses décernées à l'occa-

sion de l'Exposition internationale d'horticulture de Saint-Pétersbourg a eu lieu aujourd'hui jeudi, à midi, dans la salle de la bibliothèque du ministère de la marine, à la Grande-Amirauté. Cette solennité, qui a été honorée de la présence de S. Exc. M. le ministre des domaines, et à laquelle a assisté un nombreux public, a été ouvert par un discours de S. Exc. M. l'aide de camp général Greig, président de la Société d'horticulture de Russie.

Son Excellence s'est adressée d'abord, en russe, aux membres de la Société et, après avoir exprimé le vœu qu'on n'attendît pas l'automne, — c'est-à-dire l'époque où la Société reprendra ses séances, — pour décerner les grandes médailles d'or à MM. Regel, vice-président, et Wolkenstein, secrétaire, et une médaille d'or de grandeur moyenne à M. Koupinsky, l'habile architecte qui a tracé les plans de l'Exposition, — M. l'aide de camp général Greig a demandé aux membres s'ils adhéraient à cette proposition.

L'assemblée a répondu par de chaleureuses marques d'approbation, trois fois répétées.

M. l'aide de camp général Greig a pris ensuite la parole en français, — et, dans une éloquente et chaleureuse improvisation, il a fait ressortir les services que rend l'horticulture à l'humanité, étant à la fois une science, un art et une industrie. Il a insisté sur la justice intelligente qu'il y a à accorder des récompenses à ceux qui s'occupent d'horticulture au plus grand profit des peuples, qui bénéficient de ces efforts et de ces travaux utiles et féconds.

Voici le texte de ce discours :

« Messieurs,

« Nous sommes réunis aujourd'hui pour la distribution des récompenses aux concurrents de l'Exposition. Ces récompenses sont décernées par le jugement éclairé et impartial du jury international; nous pouvons donc être assurés qu'elles sont méritées. Mais ici une question se présente : l'horticulture mérite-t-elle des récompenses? Ce n'est pas moi qui pose la question. D'autres l'ont fait. Mais c'est peut-être mon devoir d'y répondre et d'y répondre avant que vous ne touchiez aux prix qui vous sont destinés.

« Et d'abord, messieurs, l'horticulture est une science, — les séances du congrès qui a siégé dans cette enceinte en sont un éclatant témoignage, — et, comme science, elle a droit au même respect que les autres sciences.

« Ensuite l'horticulture est un art, et si les Grecs ont omis de lui donner une place au Parnasse, c'est qu'elle était déjà doublement représentée dans l'Olympe. En vérité, quand on pense au goût exquis, au sentiment du beau que doit posséder un horticulteur pour arriver à ces savantes combinaisons de formes et de couleurs, à ces effets charmants et sublimes, qui font vibrer la corde artistique dans tout organisme humain qui n'en est pas entièrement dépourvu, on se demande en quoi l'horticulteur est moins artiste que le peintre, le sculpteur, l'orfévre, qui viennent si souvent lui demander des modèles pour leurs œuvres? Comme art, l'horticulture a donc droit au même respect que les autres arts.

« Enfin l'horticulture est une industrie, une grande

industrie. Nous voyons partout la culture du sol marcher de front avec la culture de l'homme; là où l'homme est plus cultivé, la terre l'est aussi. Or l'horticulture est la forme la plus parfaite de la culture du sol. Elle exige plus de finesse de travail, plus d'instruction, plus de variété de connaissances et tire du même espace de terrain plus de valeur que d'autres industries agraires. L'agriculture en se perfectionnant lui emprunte ses procédés et ses produits et nous voyons tel tubercule, telle racine, tel légume passer du jardin aux champs, contribuer à en améliorer la culture et y prendre plus et plus de place parmi les graminées, qui, il n'y a pas si longtemps encore, en étaient à peu près les seuls occupants. Comme industrie, l'horticulture fait vivre des millions d'hommes; ses produits entrent largement dans l'alimentation pour des dizaines et des centaines de millions; comme industrie elle a donc droit au même respect que les autres industries.

« Venez donc, messieurs, prendre les récompenses que vous avez méritées en toute justice, venez les prendre avec la certitude que l'horticulture que vous représentez ici si dignement, comme science, instruit l'homme, comme art, l'ennoblit et, comme industrie, se range parmi les sources fécondes de la richesse des peuples. » (Applaudissements unanimes et prolongés.)

Après ce discours, couvert par de bruyants applaudissements, M. l'aide de camp général Zélénoï a annoncé que S. M. l'Empereur, appréciant les services rendus par la Société d'horticulture de Russie, a bien voulu accorder hier à cette Société le titre de *Société impériale d'horticulture de Russie.*

De longs et unanimes hourras ont retenti dans la

salle, et la musique a exécuté l'hymne national, à la fin duquel de nouvelles acclamations se sont fait entendre.

Lorsque le silence a été rétabli, M. Wolkenstein, secrétaire, a donné lecture de la liste des lauréats, qui sont venus successivement, au bruit des applaudissements et des fanfares, recevoir leurs médailles des mains de M. l'aide de camp général Zélénoï, et leurs brevets des mains de M. l'aide de camp général Greig.

De bruyantes explosions de bravos ont accueilli en particulier les noms de MM. Ambroise Verschaffelt, de Gand (14 médailles), Jean Verschaffelt, de Gand (9), Bytnow, de Saint-Pétersbourg (8), Haugler, d'Oranienbaum (7), Heltzer, de Saint-Pétersburg (12), Grunewald, de Znamensky (18), Alexis Dallière, de Gand (15), Linden, de Bruxelles (21), Lorgus, de Saint-Pétersbourg (22), Medvédiew, de Saint-Pétersbourg (18), Warner, de Blomsfield (6), Ender, de Saint-Pétersbourg (16).

La distribution s'est terminée par la proclamation des noms de MM. *Linden* et *Lorgus*, à qui, ainsi que nous l'avons déjà annoncé, ont été décernées les grandes médailles impériales.

La séance a été close ensuite par un dernier discours de M. l'aide de camp général Greig, qui a exprimé l'espérance de voir de nouveau réunis à Saint-Pétersbourg les hôtes éminents que l'Exposition et le congrès d'horticulture y ont amenés cette année. « Nous aimons à croire », a dit Son Excellence en terminant, « que les relations qui se sont établies entre ces hôtes et nous contribueront à leur faire reprendre le chemin de notre capitale et nous leur serrerons de nouveau la main avec

joie. » — L'assemblée s'est séparée au bruit d'unanimes applaudissements.

VII

(28 mai)

La distribution des récompenses s'étant effectuée, comme nous l'avons dit hier, M. l'aide de camp général a terminé la séance par les paroles suivantes, que les bravos de l'assemblée ont saluées comme celles que nous venons de transcrire :

« Messieurs

« Le dernier acte de l'Exposition internationale vient de s'accomplir. Dans deux, trois jours le marteau et la hache du démolisseur vont retentir dans le local de l'Exposition. Dans deux, trois jours, la locomotive rapide entraînera vers leurs foyers les hommes éminents qui, des différents pays de l'Europe et des différentes parties de notre patrie se sont rendus à notre appel. Nos vœux, nos meilleurs vœux les accompagnent. Nous leur gardons un souvenir affectueux et reconnaissant qui ne s'effacera jamais de notre mémoire et de nos cœurs, et nous espérons que les relations d'estime et d'amitié qui se sont établies entre nous pourront un jour les engager à reprendre le chemin de Saint-Pétersbourg. Comme aux membres du congrès, nous ne leur disons pas adieu, mais au revoir ! »

COMPOSITION DES COMITÉS DE L'EXPOSITION ET DU CONGRÈS.

Comité du Congrès : E. Regel, *président;* Rosanow, *secrétaire;* professeur Beketow, G. Buch, professeur Taminziw, Gervet, professeur Merklin, Ruprecht, *membres.*

Comité du Programme et de la Correspondance : Maximowicz, *président;* Otzolig, *secrétaire;* Wolkenstein, E. Ender, Karaservitsch, général Kinowitsch, Klingenberg, Posenkowski, Petlin, général Mandelstern, E. Regel, *membres.*

Comité de Construction et d'Arrangement de l'Exposition : A. Rochel, *président;* Kosatschok, *secrétaire;* Bergengronow, N. Gratscheff, P. Gratschew, A. Sewerin, Sokolow, Stegewann, *membres.*

Comité de Réception des étrangers et Organisation des fêtes et excursions : Moukhortow, *président;* Miekewitsch, *secrétaire;* général Baranow, Aug. Dahler, Makler, Fritsche, di Herder, Hœlzer, Rorbek, Sapojchnikof, Siesmeyer, Stock, *membres.*

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE. I

I

DE PARIS A SAINT-PÉTERSBOURG.

PARIS-BERLIN.

Départ. — Cologne; la flore et le jardin zoologique. — Les campagnes prussiennes. — Minden et ses hôtels. — Hanovre; la ville, ses promenades; Herrenhausen. — Brunswick et Magdebourg. . 1

BERLIN ET POTSDAM.

Berlin et ses progrès; le Thiergarten et les jardins publics. — Potsdam, Sans-Souci et leurs jardins; souvenirs du grand Frédéric. — Babelsberg; M. Lepère. — Le parc de Glienicke. 17

DE BERLIN A SAINT-PÉTERSBOURG.

Les savants frileux. — Climat et végétation de la Prusse orientale. — Bromberg, Dantzig, Kœnigsberg. — Le *May-trank*. — La douane russe. — Les steppes. — Arrivée à Saint-Pétersbourg. 28

II

SAINT-PÉTERSBOURG.

Aspect général de la ville. — *Drojkis* et *Isvostchicks*. — Rues, places, monuments. — Saint-Isaac; église de Kasan. — Pierre le Grand et son rocher. — Le palais d'hiver. — L'Hermitage. — Climat de la Russie du Nord. — Les nuits d'été de la Néva. . . . 35

III

L'EXPOSITION.

Historique. — Inauguration et bénédiction solennelles; cérémonie du rite orthodoxe en Russie. — Coup d'œil sur l'Exposition. — La Rose en Russie. — Les grands prix; M. Linden et M. Lorgus. — Plantes nouvelles. — L'horticulture d'État. — Arboriculture fruitière. — Plantes des résidences impériales et grand-ducales. — Envois du jardin botanique de Saint-Pétersbourg; végétaux de Mandschourie et de Sibérie. — Exposants étrangers. — L'hospitalité russe. — Résumé de l'état de la végétation de Paris à Saint Pétersbourg. 43

IV

LES JARDINS DES RÉSIDENCES IMPÉRIALES ET GRAND-DUCALES

DES ENVIRONS DE SAINT-PÉTERSBOURG.

TZARSKOÉ-SÉLO.

Réception par S. M. l'empereur Alexandre. — Les petits appartements. — Souvenirs de l'impératrice Catherine. — Un menu à la cour de Russie. — Historique des jardins impériaux; transformations du style français en style paysager; Leblond et Bush. — Les sous-bois fleuris — Le grand lac, la flotille et la colonne Orloff. Espèces arborescentes et herbacées. — Le sapin de Sibérie. — Ornements divers du parc; les musées, les ponts chinois; la vacherie. — Culture forcée des fruits. — Construction et chauffage des serres. 75

V

LES JARDINS DES RÉSIDENCES IMPÉRIALES ET GRAND-DUCALES

DES ENVIRONS DE SAINT-PÉTERSBOURG.

PÉTERHOF, PAVLOSK, STRELNA, ORANIENBAUM.

Le Versailles de la Russie et ses jardins. — Montplaisir et le lit de mort de Pierre le Grand. — Marly. — La flore alpine des prés russes. — Le palais anglais et le jardin de Meader. — Le chalet des Invalides. — Les îles. — Znamenski et le grand-duc Nicolas

Nicolaiévitsch. — Les lauriers en espalier. — Les serres. — Pavlosk; ses ornements champêtres. — Strelna et le Tilleul de Pierre Ier. — Oranienbaum; Serguifskaïa. 97

VI

ÉTABLISSEMENTS DIVERS.

LA TAURIDE. LE JARDIN BOTANIQUE. JARDINS PUBLICS ET PRIVÉS.

La Tauride et le prince Potemkine; le parc et les serres. — Le jardin botanique de Saint-Pétersbourg; la grande serre; les Palmiers géants; les Cannelliers. Serres à collections spéciales. Flore de plein air. M. Regel. — Les jardins privés de MM. Gromoff, Outine, etc. — Les marchés aux légumes et aux fleurs. — Le *Kloukva*. — Promenades publiques. 110

VII

L'ALIMENTATION.
INSTITUTIONS AGRICOLES ET HORTICOLES.
ACADÉMIES ET MUSÉES.

Culture des légumes près de Saint-Pétersbourg. — Canalisation de la Russie. — Le *Kwass*, le *Brusnika*. — Société économico-rurale de Saint-Pétersbourg; la comtesse Sophie Strogonoff. — Le musée agricole. — Collections de l'Académie des mines. — L'Académie des sciences; le Mammouth de Sibérie. 119

VIII

LE CONGRÈS.

1re *séance*. — M. Fenzl, *président*. — Discours d'ouverture; nomination du Bureau — MM. Morren, Borodine, Göppert, Lecoq, Rosanow, Barschow, Murray : du rôle de la lumière dans la végétation. 126
2me *séance*. — M. Hooker, *président*. — MM. Jühlke, Brech, Regel, Bouché, Ed. André : Amélioration des races de plantes cultivées. — M. Wilkomm : les moisissures. — M. Orphanidès : la Flore grecque. 133
3me *séance*. — M. Bunge, *président*. — M. Wilkomm : Circulation des sucs dans les plantes. — MM. Göppert, Gélesnow, Jühlke, Trautvetter, Morren : sur les marques d'arbres vivants et sur l'arboriculture. — M. Orphanidès : Plantes connues des anciens. Discours de clôture. 156

IX

LA GRANDE RUSSIE ET LA RUSSIE CENTRALE.

DE SAINT-PÉTERSBOURG A MOSCOU.

Les forêts et les steppes. — Bruyères, Sapins, Bouleaux. — Le Peuplier odorant. — Volkhof. — Les Saulaies. — Tver et le Volga. Les prairies. — Agriculture progressive. 141

MOSCOU.

La ville *sainte*, aux mille clochers. — La montagne des moineaux. — Flore des bords de la Moskva. — Horticulture moscovite ; publications. — Le jardin botanique. — Le docteur Kowalewski et le jardin zoologique ; acclimatation végétale. — Jardins publics et privés ; le parc Alexandre ; la Société d'horticulture. — Neskotschnoyé ; M. Enke.— Pétrofskoyé et l'Académie d'agriculture.— Astankina, Kuskovo, Paschow et Tzaritzina. — Un dîner au *Moskovski traktir* — Le Kremlin et les monuments divers de Moscou. 145

X

LA PETITE RUSSIE.

ENVIRONS DE MOSCOU. OTRADA. — LA PETITE RUSSIE.
DE KIEV A ODESSA. — LA CRIMÉE.

« Tu n'iras pas plus loin ! » — Serpukoff. — Les chevaux Orloff. — Voyage d'été dans les steppes. — Le parc d'Otrada ; les serres, les futaies, les eaux ; la flore d'un ravin ; le rucher. 159
La vie rurale en Russie; loi agraire et dotation des paysans. — Le *trockpolné*, assolement triennal. — Valeur du sol, du bétail, des denrées alimentaires. — L'association pastorale. — Organisation de la commune. — La justice du peuple. — Intérieur misérable d'un isbah. — Les *Rascolnick*. — Alimentation du peuple. 169
Toula ; les chemins de fer russes ; Orel. — Koursk et ses vergers. — La flore des prairies. — Jardins des gares ; salles d'été ; glacières. 185

DE KIEV A ODESSA.

Kiev. — La Renoncule d'Illyrie. — Le Dniéper. — Les pèlerins. — Schamyl. — Le jardin botanique. — Climat de Kiev. — Incidents de voyage. — Vinnitza ; la Podolie ; les *terres noires*. — Birzoula ; Balta. — La plume des steppes. — Climat d'Italie. — Arrivée à Odessa. 197

ODESSA.

La Marseille de la mer Noire. — Les Acacias et la poussière. — Jardins de MM. Zariphi, Cortazzi, Mas, etc. — Gazons de Sabine. — Trop de bleu! — L'arboriculture fruitière à Odessa. 209

LA CRIMÉE.

Aloupka; les jardins Vorontzoff; la route de la corniche. — Rianda; les vignes de Massandra; Yalta. — Le jardin-école de Nikita. — Yursuff. — Les arbres à fruit de la Crimée et leur avenir. . . . 216

XI

LES BOTANISTES VOYAGEURS RUSSES. 221

XII

ÉTUDE STATISTIQUE DU CLIMAT ET DES PRODUITS DE LA RUSSIE D'EUROPE

Températures moyennes; comparaison avec d'autres régions. — Jours de pluie; quantités moyennes. — Division agricole du sol; terres arables: prairies; population; nombre du bétail; rendement. — Transport; exportation. — Prix des grains. — Lin. — Chanvre. — Sucre de betterave. — Tabac; exportation et importation. — Vins. — Bétail; nombre et proportion; exportation. — Forêts; exportation.
Considérations générales sur les tableaux ci-dessus. 227

NOTES ET ADDENDA.

EXTRAITS DU JOURNAL DE SAINT-PÉTERSBOURG SUR L'EXPOSITION.

Opinions de la presse russe. — Opérations du jury. — Distribution des récompenses. — Discours et toasts. . . . . .
I. (12 mai). — Discours d'ouverture au jury. 253
II. (17 mai). — Ouverture de l'Exposition. 256
III. (25 mai). — Opérations du jury. — Réception à Tzarskoé-Sélo. 259

IV. (23 mai). — Les deux grands prix. 261
V. (24 mai). — Banquet. — Toasts divers. 262
VI. (27 mai). — Distribution des récompenses. 270
VII. (28 mai). — Discours d'adieu du général Greig. 275
Composition des comités de l'Exposition et du congrès. 276

PARIS. — IMP. SIMON RAÇON ET COMP., RUE D'ERFURTH, 1.

DUE ~~JUN 13 '38~~

CA[illegible] 69
JUN -

Slav 3078.70
Un mois en Russie;
Widener Library
003872136
3 2044 085 356 103